

SÜRDÜRÜLEBİLİR KIRSAL VE KENTSEL KALKINMA DERNEĞİ

KARACADAĞ BİTKİ ÇEŞİTLİLİĞİ

Doç. Dr. Selçuk ERTEKİN

Şubat 2002 – Diyarbakır

ÖNSÖZ

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin bitkileri ile ilgili çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bölgenin ova kesimleri benzer bir bitki örtüsüne sahip olmasına karşın, dağlık kesimleri bitki çeşitliliği yönünden oldukça zengindir.

Karacadağ araştırmacıların sık sık uğrak yerlerinden biri olmuştur. Yaklaşık 150-160 yıl öncesinden yabancı araştırmacılar yöreden çeşitli bitki örnekleri toplamış ve birçok bitkiyi ilk defa bilim dünyasına tanıtmışlardır. Bunlara rağmen Karacadağın bitki çeşitliliği ile ilgili tam bir çalışma yapılamamıştır. Bu çalışma bölgede yapılacak olan çalışmalara örnek olması açısından titizlikle hazırlanmış, fakat zaman kısıtlılığı, alanın geniş ve çoğu yerde ulaşımın güç olması nedeniyle bazı eksiklikleri bulunmaktadır.

Proje çalışmasında emeği geçen proje elemanlarından Sayın Araş.Gör. Zuhâl Toker'e, yardımcı eleman Melik Aksal'a ve şoförümüz Ersin Gündoğan'a, bazı bitkilerin teşhisinde yardımlarını esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Tuna Ekim'e ve arazi çalışmalarında bize yardımcı olan yöre köylülerine teşekkür ederim.

Doç. Dr. Selçuk ERTEKİN
Diyarbakır, Şubat 2002

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	3
1.1. GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ'NİN GENEL COĞRAFİK ÖZELLİKLERİ	3
1.2. KARACADAĞIN GENEL COĞRAFİK ÖZELLİKLERİ	4
1.3. İKLİM	6
1.4. KARACADAĞ VOLKANİTLERİNİN JEOLJİSİ VE PETROLOJİSİ.....	7
1.5. TOPRAK YAPISI	7
Karacadağın Coğrafik Haritası	8
2. KARACADAĞ FLORASI İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	9
2.1. FLORİSTİK ÇALIŞMALARIN ÖZETİ.....	9
2.2. KARACADAĞ'IN BİTKİ ÇEŞİTLİLİĞİ AÇISINDAN ÖNEMİ	10
2.3. KARACADAĞ'IN BİTKİ ÖRTÜSÜ	12
2.4. MATERYAL VE METOD	13
2.5. ULUSLARASI RED DATA BOOK KATEGORİLERİ.....	14
3. KARACADAĞ FLORASI.....	18
4. ENDEMİK BİTKİLERİN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ	56
5. NADİR VE TEHDİT ALTINDAKİ BİTKİLER	72
5.1. ENDEMİK BİTKİLER	72
5.2. ENDEMİK BİTKİLER İLE İLGİLİ ARAZİ GÖZLEMLERİ.....	74
5.3. ENDEMİK OLMAYAN NADİR BİTKİLER	85
5.4. ENDEMİK OLMAYAN BAZI NADİR BİTKİLERLE İLGİLİ ARAZİ GÖZLEMLERİ.....	86
5.5. GEVEN (Astragalus) İÇİNDE YETİŞEN BİTKİLER	87
6. EKONOMİK ÖNEMİ OLAN BİTKİLER.....	96
6.1. BUĞDAYGİL (Gramineae) BİTKİLERİ.....	91
6.2. BAKLAGİL (Leguminosae) BİTKİLERİ.....	91
6.3. SÜS BİTKİLERİ	92
6.4. SEBZE VE MEYVA OLARAK KULLANILAN BİTKİLER	93
7. BİTKİ ÇEŞİTLİLİĞİNİ TEHDİT EDEN ETMENLER.....	99
7.1. TARIMSAL ETKİNLİKLER	99
7.1.1. Tarla Açma veya Tarım Alanlarının Genişletilmesi.....	99
7.1.2. Doğal Alanlarda (Mera, Step) Aşırı ve Düzensiz Otlatma	100
7.1.3. Anız Yakma.....	100
7.2. DOĞADAN BİTKİ SÖKÜMÜ VE TOPLANMASI FAALİYETLERİ.....	101
7.2.1. Geven Sökümü	101
7.2.2. Çeşitli Amaçlarla Bitki Sökülmesi ve Toplanması.....	101

7.3. SANAYİLEŞME VE ŞEHİRLEŞME FAALİYETLERİ.....	101
7.3.1. Çöp Depolama	102
7.3.2. Çimento Malzemesi Temini	102
7.3.3. Toprak Taşınması	102
7.3.4. Parke Taşı Üretimi.....	102
7.3.5. Kankosör Malzemesi Temini.....	102
7.4. TURİZM FAALİYETLERİ	102
7.5. AĞAÇLANDIRMA ÇALIŞMALARI.....	103
8. ALANIN KORUNMASINA YÖNELİK ÖNERİLER	104
8.1. TABİATI KORUMA ALANLARI (TKA).....	105
8.2. GEN KORUMA VE YÖNETİM ALANLARI (GEKYA)	105
8.3. GEN KORUMA VE YÖNETİM ALANLARI İLE İLGİLİ ÖNERİLER	106
8.3.1. Mezarlıklar.....	106
8.3.2. Tarlalar.....	107
9. SONUÇ	108
10. KAYNAKLAR.....	112
SÖZLÜK	117

1. GİRİŞ

1. 1. GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİNİN GENEL COĞRAFİK ÖZELLİKLERİ

Güneydoğu Anadolu, Toros dağlarının önünde uzanan, vadilerle derin bir şekilde parçalanmış, 500-600 m yükseltideki geniş kalker platolardan oluşmuş zirai bir bölgeyi temsil eder. Volkanik Karacadağ kütlesi, biri doğuda Dicle Nehri ve diğeri batıda Fırat Nehri olmak üzere iki drenaj havzasını ayırır. Bölgenin batı ve doğu sınırlarını hemen hemen bu nehirler tayin etmektedir. Güneydoğu Toroslar yayının dış kenarlarıyla Suriye sınırı arasında yer alan ve bütünüyle bir geniş plato görünüşünde olan Güneydoğu Anadolu Bölgesi, yüzey şekillerinin sadeliği ve basitliği ile dikkat çeker. Bu plato çanaklaşmış havzalarla orta yükseltideki kubbeleşmiş dağlar ve tepelerden ibaret olup kuzeyden güneye tedrici bir azalma gösterir ve sonunda Mezopotamya düzlüklerine kavuşur.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi, hafifçe kıvrımlı ve kısmen de faylı bir jeolojik yapıya sahiptir. Bölgede geniş alanları içine alan kalker formasyonlar bazı kesimlerde ilgi çekici karst şekillerinin oluşumuna zemin hazırlamıştır. Çok geniş bir yayılma alanına sahip olan volkanik formasyonlar ise kenar kıvrımlarıyla Suriye-Arabistan bloku arasındaki büyük tektonik faylardan doğan bazalt akıntılarına tanıklık ederler.

Güneydoğu Anadolu'da iklim şartları kıtasal bir step ikliminin özelliklerini yansıtır. En düşük sıcaklık derecelerinin ve yağışların kış mevsiminde toplanması, buna karşılık yaz mevsiminin çok sıcak ve kurak geçmesi -yağış konusunda bazı yerel farklılaşmalara rağmen-, ana çizgileriyle bölgede Akdeniz tipi bir yağış rejiminin varlığını ortaya koyar. Yıllık sıcaklık ortalamaları bakımından Akdeniz ve Ege kıyılarıyla beraber, Türkiye'nin en sıcak bölgelerinden biridir. Yaz aylarında çok fazla ısınan bölgede, kış mevsimi bir hayli soğuk geçer ve yıllık sıcaklık farkı 25 ile 27.5 °C arasında değişir. Güneydoğu Anadolu'da yıllık yağış miktarı, genellikle, Güneydoğu Toroslardan Suriye platformuna doğru tedrici olarak azalır. Güneydoğu Toroslar yayı üzerinde 800-1250 mm arasında değişen yıllık yağış, güneyindeki yerlerde 450-500 mm arasındadır. Suriye sınırına doğru bu miktar iyice azalır. Yıllık yağışın en büyük payı kış mevsimine isabet eder. Kış mevsiminden sonra yıllık yağışın en fazla ilkbahar aylarında toplandığı görülür. Yaz mevsimine düşen pay ise çok azdır. Sıcaklık bu mevsimde yüksek derecelere ulaştığı için şiddetli bir kuraklık hüküm sürer.

Kuzeyde Toros dağları ve güneyde de Suriye-Irak kurak iklim zonasıyla sınırlanan Güneydoğu Anadolu, geniş step alanlarını içinde bulundurur. Güneydoğu Anadolu step sahası, Basra (İran) Körfezi'nden başlayıp Toros eteklerine kadar uzanan ve Toroslar yayını çizerek Amanoslar ve Lübnan yolu ile İsrail'e ulaşan *verimli hilal*'in kuzey ucunu meydana getirir. Step sahasının Karacadağ, Mardin eşiği ve Toros dağları arasındaki kısmı, Diyarbakır Havzasına tekabül eder. Suriye sınırına doğru ise sıcaklığın artması ve yıllık yağış tutarının azalmasıyla, çölümsü bir step manzarası hakim olur. Orman alanları, step kenarlarında rastlanan ve çağlar boyu büyük tahriplere uğramış meşe topluluklarından ibarettir

Kendine özgü bir floristik yapısı olan Güneydoğu Anadolu Bölgesi İran-Turan floristik bölgesinin Mezopotamya alt bölgesine aittir. Bölgedeki bitki örtüsünün, %36'sını İran-Turan, % 32'sini Akdeniz (Doğu Akdeniz) kökenli bitkiler oluşturmaktadır. Türkiye bitkilerinin %30-35'inin bölgede yetiştiği tahmin edilmektedir. Bölge, özellikle bazı buğdaygil (yabani buğday ve arpa) ve baklagil (yabani nohut, mercimek ve bezelye gibi) bitkilerinin gen kaynağı olarak önemlidir.

1.2. KARACADAĞIN GENEL COĞRAFİK ÖZELLİKLERİ

Karacadağ, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde sönmüş bir yanardağ olup, Diyarbakır ilinin güneybatısında yer alır. Kuzey-güney doğrultusunda uzanarak Diyarbakır Havzası ile Şanlıurfa Platosunu birbirinden ayırır. Bölgenin doğu yarısında yer alan Diyarbakır Havzası (ortalama yükselti 750 m), kuzey ve kuzeydoğu kenarında Toroslar, güneyde Mardin-Midyat eşiği ve batı kenarında Karacadağ volkan kütlesi tarafından kuşatılmıştır.

Volkanik Karacadağ kütlesi, bazaltik lavlardan meydana gelmiş büyük bir lav kalkanı olarak tanımlanabilir. Erinç'e göre Karacadağ, 120 km çapında, daire şekline yakın bir sahaya yayılmıştır. Bu lav yığınının, çevreye doğru meyili çok az yaklaşık 2 derece kadardır. Ardel'e göre Hawaii tipi bir volkan olan ve kalkan şeklindeki Karacadağ volkanik kütlesi bazalt lav kubbelerinin üst üste yığılmasından meydana gelmiştir. Fazlaca aşınmış bulunan Karacadağ üzerinde volkan strüktürü görülmez.

Hawaii tipi bir volkanın Pliosen'de faaliyete geçmesiyle oluşmuş olan Karacadağ volkan kütlesinin zirveden çevresel kısımlara doğru eğimi çok azdır ve Diyarbakır, Viranşehir

(Karacadağın uzantıları Viranşehir'in kuzeyinde Takırtukur Dağı adıyla anılır), Hilvan olmak üzere üç ayrı doğrultuda uzanmaktadır. Kenarlarında yeni faylar tespit edilemediği için bu volkanik kütle bir ağız veya kraterden çıkan lavlarla değil, birçok ağızdan çıkan ve belirli yönlerde yayılan lavlarla meydana gelmiş bir kütle olarak kabul etmek mümkündür.

Yaklaşık 7200 km² lik bir alana yayılmış bulunan bazalt lavlarının meydana getirdiği bu geniş volkanik arazi iki ayrı püskürme safhasında meydana gelmiştir. İlk aşamada kırıklardan çıkan çok akışkan bazaltlı lavlar geniş lav platosunun temelini oluşturmuş, sonraki aşamada belirli ağızlardan çıkan daha az akışkan bazaltlar volkanik kütleli yükseltmiştir. Üst Pliosen Arap platformunun sübidans havzalarına yaslandığı yerlerde oluşan kırıklardan çıkan çok akıcı bazalt lavları Orta Pliosen düzlüklerini örtmüştür. Eski vadileri dolduran yerlerde kalın, düzgün yüzeylerde ise ince bir lav örtüsü dikkati çekmektedir. İkinci patlama ise, muhtemelen kırık hatları üzerindeki erüpsiyon merkezlerinde olmuş, öncekilere nazaran daha az akıcı olan bazalt, yüksekçe şekilleri, Karacadağ volkan dağına meydana getirmiştir. Karacadağ fazla yüksek olmadığı gibi heybetli bir dağ şeklinde de görülmez. Karacadağı da içine alan geniş lav platosu düz denilecek kadar az meyil gösterir. Yalnız Karacadağ eteklerinde bu meyil biraz artar.

Dağın ince bir toprak tabakasıyla kaplı olan Diyarbakır yönündeki kesimi bitkisel üretime elverişlidir. Diğer kesimler irili ufaklı volkanik kayalarla kaplıdır. Karacadağ kütlesi, merkezden çevreye ışınal biçimde uzanan vadilerle parçalanmıştır. Plato üzerinde iki fay hattı dikkati çeker. Biri Karacadağ üzerinde doğu-batı istikametinde, diğeri de daha güneyde aşağı yukarı ona paralel olarak uzanır.

Karacadağ 'ın en yüksek yeri, Mergimir Tepe'dir (1981 m). Diğer önemli yükseltileri; Besrek Tepesi (1350 m), Keluşak Tepesi (1500 m), Harami Tepesi (1500 m), Aşağı Devekıran Tepesi (1510 m), Mergider Tepesi (1663 m), Bahadır Tepesi (1750 m), Turso Tepesi (1750 m), İnek Tepesi (1779 m), Acem Tepesi (1780 m), Kurt Tepesi (1800 m), Kanisor Tepesi (1810 m), Hazel Tepesi (1839 m), Bakşo Tepesi (1883 m), Mandal Tepesi (1895 m), Kollubaba Tepesi (1957 m). Bir çoğu yazın kuruyan küçük akarsular tarafından yarılmıştır. Önemli bazı dereleri ise şunlardır: Sultan Deresi, Esirkul Deresi, Çapa Deresi, Mazıpınar Deresi, Gözün Deresi, Şekerpınarı Deresi, Kara Dere, Hüre Dere, Gazal Deresi, Ziyaret Deresi, Simo ve Nevalmaz Dereleridir.

1.3. İKLİM

Karacadağ sınırları içine giren Dağbaşı, Demirci köyleri ve çok yakın çevresindeki Siverek ile Diyarbakır'ın aylık ortalama yağışları, mevsimlere dağılımları ve oranları -istasyonların kuruluşundan 1986 yılına kadar olan- ayrıca Siverek ve Diyarbakır'da sıcaklığın yıl içindeki dağılışı tablolarında verilmiştir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin genelinde olduğu gibi iklim şartları bir step ikliminin özelliklerini yansıtmaktadır. En düşük sıcaklık derecelerinin ve yağışların kış mevsiminde toplandığı görülür. Yaz mevsiminin çok sıcak ve kurak geçmesi ana çizgileriyle yörede Akdeniz tipi bir yağış rejiminin varlığını ortaya koyar. Yağışlar düzensiz olup, yıllık yağışın büyük kısmı kış mevsimine isabet eder. Kış mevsiminden sonra en fazla yağış ilkbahar aylarında görülür. Yaz mevsimi ise tamamen yağışsız geçer ve sıcaklık yüksek derecelere ulaştığı için şiddetli bir kuraklık söz konusudur. Sonbahar ayları ise az yağışlıdır. İstasyonların yıllık yağış miktarlarının az çok farklılık göstermesine karşın, mevsimlere dağılımı benzerdir.

Tablo 1. Aylık Ortalama Yağış (mm)

İstasyon Adı	Oc	Şu	Ma	Ni	Ma	Ha	Te	Ag	Ey	Ek	Ka	Ar	Yıllık
Dağbaşı	101.3	78.5	79.6	63.2	29.6	3.8	0.4	0.0	1.0	39.4	69.1	89.6	555.5
Demirci	107.8	95.9	97.8	69.2	29.0	5.1	0.5	0.3	0.5	25.2	61.0	109.1	601.4
Siverek	91.8	80.9	78.0	63.1	42.0	8.2	0.7	0.9	2.6	31.2	60.6	84.8	544.8
Diyarbakır	75.8	67.4	65.1	74.6	42.1	7.0	0.7	0.5	2.7	32.4	54.7	72.4	495.4

Tablo 2. Yıllık Ortalama Yağışın Mevsimlere Dağılışı (mm) ve Oranı (%)

İstasyon Adı	KIŞ	%	İLKBAHAR	%	YAZ	%	SONBAHAR	%
Dağbaşı	269.4	48	172.4	31	4.2	1	109.5	20
Demirci	312.8	52	196.0	33	5.9	1	86.7	14
Siverek	257.5	47	183.1	34	9.8	2	94.4	17
Diyarbakır	215.6	44	181.8	37	8.2	1	89.8	18

Tablo 3. Aylık Ortalama Sıcaklıklar (°C)

İstasyon Adı	Oc	Şu	Ma	Ni	Ma	Ha	Te	Ag	Ey	Ek	Ka	Ar	Yıllık
Siverek	3.1	4.3	8.7	13.8	19.6	25.7	30.1	29.7	25.1	17.4	10.8	5.6	16.2
Diyarbakır	1.7	3.4	8.7	13.8	19.5	26.2	30.7	30.1	24.7	16.9	10.4	4.3	15.9

1.4. KARACADAĞ VOLKANİTLERİNİN JEOLJİSİ VE PETROLOJİSİ

Karacadağ volkanitlerinde yapılan petrografik ve jeokimyasal çalışmalarla bunların 3 ana evre ve pek çok fazda Üst Miyosen'de meydana gelmeye başlamışlar, yakın zamanlara kadar oluşumlarını devam ettirmişler, tümü bazaltik (olivin, bazalt, tefrit, bazanit, trakibazalt türde) bileşimde oldukları, evreler arasında petrografik ve kimyasal açıdan belirgin bir farklılık bulunmadığı, çoğunlukla orta derecede alkalin kısmen de toleyitik nitelikte oldukları belirlenmiştir. Bu volkanitleri oluşturan magma manto kökenli olup, volkanitler kıtasal bir ortamda manto yükselimi ile meydana gelmişlerdir.

Karacadağ bazaltları, Orta Miyosen'den itibaren Arap plakası ile Anadolu plakasının çarpışması sırasında sıkışma sonucu, kuvvet dengelenimine bağlı olarak gelişen K-G yönlü impaktojen türde riftlerden manto yükselimi vasıtasıyla meydana gelen kıtasal plato bazaltlarıdır. Bunları oluşturan ana magma, üst mantonun kısmi ergimesi sonucu meydana gelmiştir. Elde edilen tüm jeokimyasal ve izotopik bulgular manto kökenini işaret etmektedir.

1.5. TOPRAK YAPISI

Karacadağın büyük bir kısmını bazaltik topraklardan oluşmuştur. Azonal toprak grubundan olan ve ana kayası bazaltik olup eğimli yerlerde rastlanan litozal topraklar, kahverengi orman toprakları, kullanılmayan arazi olan çıplak kaya, molozlar ve koluviyal daha küçük alanlar kapsar.

Karacadağın Coğrafik Haritası

2. KARACADAĞ FLORASI İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

2.1. FLORİSTİK ÇALIŞMALARIN ÖZETİ

Türkiye’de büyük çoğunluğunu otsu bitkilerin oluşturduğu yaklaşık 9500 bitki türü yetişir. Bunların 3000 kadarı ise sadece ülkemizde yetişen endemik bitkilerdir. Bitkileri açısından zengin bir floraya ve çok sayıda endemik ve nadir bitki türe sahip olan ülkemizin bütün kesimleri yeterince araştırılmamıştır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi de ülkemizin floristik açıdan en az bilinen bölgelerinden biridir. Kuzeyini çeviren dağlık kesimler dışında, homojen bir ekolojiye sahip bölge, yerli ve yabancı botanikçiler için pek ilgi çekici olmamıştır. Bunlara bir de ulaşım zorluğu, gelişmiş üniversitelerden uzak oluşu gibi etmenleri de ekleyebiliriz. Bu nedenlerden dolayı bölgenin florası ve vejetasyonu ile ilgili yapılmış belli başlı bir çalışma bulunmamakta ve bilinenler Türkiye Florası verileriyle sınırlıdır. Bölgede yapılan çalışmaların yoğunlaştığı yerlerden biri olan Karacadağ ile ilgili çalışmalar, aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır.

Karacadağ’ın bitkileri ile ilk çalışmalar 19. yüzyılın ortalarında başlamıştır. İlk kez 1841-1842 yıllarında Kotschy adlı araştırmacı, bu çevreden birçok yeni bitki örneği toplamıştır. Bunları "Flora Orientalis" adlı eserde yayınlanmıştır. Daha sonra dikkati çeken başka bir kişi de, 1888 yılında aynı yöreden bitki toplayan Sintenis adlı araştırmacıdır. Bunlar dışında Noë 1849 yılında, Haussknecht 1867-1868 yıllarında aynı bölgeden bitki toplayan araştırmacılarıdır.

1957 yılında Davis, Hedge adlı araştırmacı ile beraber bölgeden bitki örnekleri toplamış, bunlardan Karacadağ’a özgü endemik bir bitki olan **Hesperis hedgeri** türünü isimlendirmiştir. 1960 yıllardan sonra Cullen, Ratter,, Mathew, Baytop, Güner adlı araştırmacılar, bu yöreden özellikle geofitleri toplamışlardır.

Malyer, yörenin geofitleri ile en kapsamlı çalışan kişidir. Araştırmacı Karacadağın geofitleri ile ilgili doktora tezini 1979 yılında tamamlamıştır. Çalışmada **Liliaceae** ve **Iridaceae** familyalarına ait toplam 26 tür belirlenmiştir. Fakat Türkiye Florası'nın 8. cildinin henüz yayınlanmadığı o yıllarda, bazı türler için sinonimler kullanılmış, ayrıca bir iki türün varlığı, **Bellevalia densiflora** ve **Gladiolus halophilus** kesin değildir. Ayrıca yine bu yıllarda aynı yöreden bitki toplayan araştırmacılar şunlardır: Demiriz, Kaynak, Mısırdalı ve Saya. Bu

araştırmacıların o yıllardaki bitki toplamaları, özellikle egretiler, **Ranunculaceae** gibi bitki grupları üzerinde yoğunlaşmıştır.

Kaynak, daha sonraki yıllarda, Karacadağ'ın bitkileri ile ilgili en geniş çalışmayı yapmıştır. Çalışmada, 39 familyadan 154 cinse ait 254 bitki türü, toplam 258 takson belirlenmiştir. Araştırmacının yöre ile ilgili diğer bir yayını bu kadar kapsamlı olmayıp, toplanan bitkiler açısından, bu çalışmanın dışında bir değişiklik içermez. Karacadağ bitkilerini de içeren ve son yıllarda yapılmış birkaç floristik yayın da mevcuttur. Fakat bu çalışmalar genellikle **Fabaceae** familyası üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu çalışmaların sonucunda, Karacadağ'da yetişen iki **Lathyrus** taksonu, Türkiye Florası için yeni kayıt olarak saptanmıştır.

Ayrıca değişik yıllarda, Karacadağ'dan toplanmış bitkileri içeren floristik yayınlar da mevcuttur. Fakat bu tip yayınlar, genellikle geniş alanlardan toplanan ve çeşitli kareler için veya Karacadağ'ın büyük bir kısmını içine alan C7 karesi için yeni olan bazı bitki türlerinin lokalitesini vermektedir.

Karacadağın bitkileri ile ilgili floristik olmayan bazı çalışmalar da yapılmıştır. Özellikle **Hordeum spontaneum**'un orijini, evrimi, populasyon genetiği ve Türkiye'deki genetik farklılaşması gibi çeşitli araştırmalarda, bu yöreden de bitki örneklerinin toplandığı belirtilmektedir.

2.2. KARACADAğ'IN BITKİ EşitLİLİğİ AÇISINDAN ÖNEMİ

Türkiye, bitki genetik çeşitliliği yönünden çok zengin bir ülkedir. Vavilov tarafından belirtilen kültür bitkileri gen merkezlerinden ikisi, Ortadoğu ve Akdeniz gen merkezleri Türkiye'yi de içermektedir. Ülkemizde ki zengin bitki genetik çeşitliliği, dünya ılıman kuşağı kültür bitkilerinin en önemli gen kaynağını oluşturmaktadır. Birçok buğdaygil ve baklagil bitkisinin yabani akrabasına ait gen kaynakları Türkiye'de bulunmaktadır. Türkiye, endüstri bitkileri, tıbbi bitkiler, sebze meyve bitkilerinin gen kaynakları yönünden de çok zengindir.

Türkiye'de ve dünyada tarım ve ormancılıkta yürütülen ışlah çalışmalarının sürekliliği ve başarısı için, ülkemizdeki kültür bitkilerinin yabani akrabaları, ilkel kültür formları ve önemli orman ağaçları genetik çeşitliliğinin de etkili bir şekilde korunması, kullanılması ve işletilmesi gerekmektedir.

Biyolojik açıdan üç anakarayı birleştiren ve tarihinde birçok eski uygarlıkları barındıran Anadolu'nun doğası, insan ve hayvanların uzun dönemli etkileri altında büyük ölçüde değişikliğe uğramıştır. Elde edilen çeşitli bulgular, ülkenin geniş bir bölümünü kaplayan bozkırın da insan etkisiyle oluşmuş bir bitki örtüsü olduğunu göstermektedir. Türkiye toplam nüfusunun 1/3'e yakın bir bölümü kırsal kesimde bulunmaktadır. Bu nüfusun büyük bir bölümünün gelir düzeyi düşük olup temel geçim kaynağı orman ve meralar gibi doğal alanlardır. Bu değişim, son yüzyılda hızlanmıştır. Değişmeyi hızlandıran ve tehlikeli boyutlara getiren hızlı nüfus artışıdır. Bu artış yanında, özellikle 1950'lerden sonra tarımda makinalaşmanın yaygınlaşması, sanayileşmenin hız kazanması, turizm etkinliklerinin artması, biyolojik çeşitlilik üzerinde bir baskı oluşturmuştur.

Bu çerçevede Karacadağ, endemik ve nadir bitkinin yanısıra birçok buğdaygil ve baklagil bitkisinin yabani akrabalarının yetiştiği önemli bitki alanlarından birisidir. Genel olarak yörede yaşayan insanların büyük çoğunluğunun gelir düzeyi çok düşük olup temel geçim kaynakları hayvancılık ve bitkisel tarımdır. Bu faaliyetler günden güne artmakta ve bu da bitki çeşitliliği üzerinde kaldırabileceğinden çok daha fazla baskının oluşmasına neden olmaktadır. Yakacak amacıyla ağaçların kesilmesi sonucu ağaçlarla kaplı alanlar yerlerini geven bitkisine terketmişlerdir. Günümüzde gevenin hem yakacak hem de hayvan yemi olarak sökülmesi devam etmektedir. Bu sürecin devam etmesinin bir sonucu olarak doğal alanlarda erozyon ve çölleşme başlamıştır. Yörede yaşayan insanların büyük çoğunluğu, eskiden yayla ve vadilerde çeşit çeşit çiçekler açtığını, çevrenin meşe ağaçları ile kaplı olduğunu, bugün ise bitkilerin azaldığını, yeterince yağmur yağmazsa bitki olmayacağını, bu duruma kendilerinin neden olduklarını söylemektedirler. Bitki çeşitliliğinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları, Karacadağ yöresinde bitki çeşitliliği üzerinde aşırı bir baskı olduğunu, birçok endemik ve nadir bitkinin soylarının yok olma tehlikesiyle karşı karşıya bulunduğunu, çoğu bitki popülasyonlarının zayıfladığını ve tüm bu faaliyetlerde baş rolü, insanın oynadığını göstermektedir. Nitekim bu çalışma tek başına Karacadağ'ın bitki çeşitliliğiyle sınırlandırılmayıp, yörenin sosyo-ekonomik yapısını içeren çalışmanın bir parçası olarak birlikte ele alınmıştır.

2.3. KARACADAĞ'IN BİTKİ ÖRTÜSÜ

Günümüzden 40-50 yıl öncesinde az da olsa ormanlık alanlardan söz edebileceğimiz Karacadağ'da şimdilerde insanın çok zor ulaştığı bölgelerde çok küçük topluluklar halinde tek tük ağaçlara rastlıyoruz. Karacadağ'da yetişen bu ağaçlar şunlardır: **Quercus brantii** ve **Q. Infectoria** subsp. **boissieri** (meşe türleri) **Celtis glabrata** ve **C. tournefortii** (çitlenbik veya dardağan türleri), **Cratageus aronia** var. **aronia**, **C. monogyna** subsp. **monogyna** ve **C. orientalis** var. **orientalis** (alıç türleri), **Pistacia khinjuk** (menengiç), **Pyrus syriaca** var. **syriaca** (ahlat, yabani armut), **Fraxinus angustifolia** subsp. **angustifolia** (dışbudak).

Bazalt kayalıklarla kaplı açık alanlarda, özellikle 1300-1400 m'lerden itibaren, birçok bitki yerini, genellikle yastık oluşturan **Astragalus gummifer** (geven) ve **Acantholimon acerosum** var. **acerosum** (pişik geveni) gibi dikenli bitkilerden oluşmuş birliklere bırakmıştır. Bu alanlarda hakim bitki topluluklarını bu türler oluşturur. Bunlar arasında **Crocus** (safran), **Gagea** gibi erken çiçek açan soğanlı bitkilere, **Ranunculus kochii** (düğün çiçeği), **Ceratocephalus falcatus** ve **Senecio vernalis** gibi zehirli bitkilere rastlanır. Geven türlerinin yer yer aşırı tahrip edilmesiyle, **Picnomon acarna** ve **Echinops**, **Eryngium** türleri gibi dikenli bitkiler bulunur. Aşırı otlatmanın etkisiyle daha aşağı kesimlerde de otsu türler yok denecek kadar azalmış ve yerlerini dikenli ve sert yapraklı olan, **Gundelia tournefortii**'ye (kenger) terketmiştir. Yine aynı şekilde birçok dikenli bitki büyük alanları işgal eder. **Notobasis syriaca**, **Centaurea iberica**, **C. solstitialis**, **Echinops**, **Eryngium** türleri yaygın dikenli bitkilerdir. İlkbahar aylarında zehirli ve yumrulu olan **Eminium raufwolfii** (yılan yastığı) ve zehirli olan **Ranunculus arvensis** (düğün çiçeği) tarlalar halinde steplere yayılmıştır. Bu bitkilerin yanısıra **Triplospermum parviflorum** (papatya), **Adonis aleppica** (kan damlası), **Sinapis arvensis** (hardal) çok geniş alanlarda görülür. **Euphorbia**'nın (sütleğen) birçok türü ise yaz aylarında geniş olarak yayılan zehirli bitkilerdir.

Günden güne artan insan faaliyetleri sonucunda azalan çayır ve mera alanlarında yıllarca süregelen hayvancılık zengin otsu türlerin popülasyonlarının zayıflamasına birçok alanda tükenmesine ve doğal yaşam alanının çölleşmesine neden olmuştur. Aşırı otlatmadan dolayı günümüzde Karacadağın doğu eteklerinde doğal yaşam alanları tahrip edilmiş, çayır ve meralar çölleşmiş, yüksek kesimlerde yaylalarda da çölleşme süreci başlamıştır.

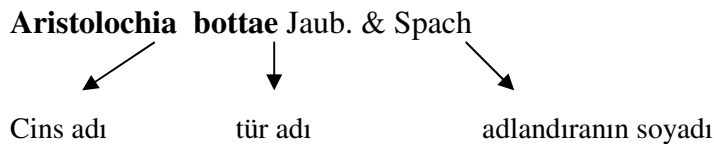
2.4. MATERYAL VE METOD

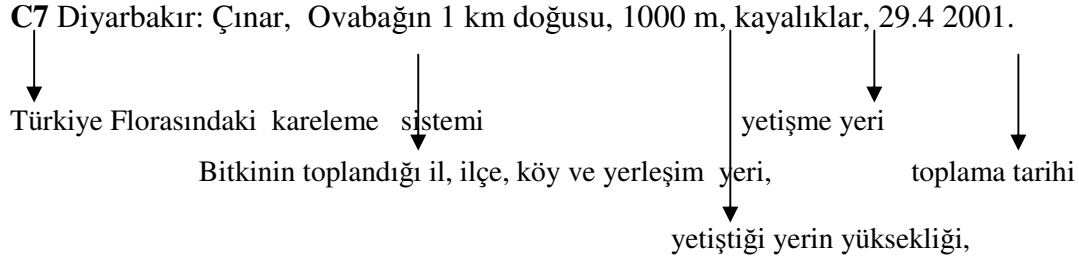
"Karacadağın Bitki Çeşitliliği Araştırma Projesi" özellikle son yıllarda bu yöreden toplanmış bitki örneklerinin değerlendirilmesi için iyi bir zemin oluşturmuştur. Bunun dışında 2001 yılının başlarından itibaren yıl sonuna kadar mevsime göre değişen sıklıklarla Karacadağ'a geziler düzenlenmiş ve yaklaşık 104 lokaliteden bitki örnekleri toplanmıştır. Bu örnekler Karacadağın floristik listesinin hemen hemen tamamını oluşturmuştur. Yalnız birden çok lokaliteden toplanmış örneklerin yazımında fazla tekrardan kaçınmak amacıyla, bitkinin toplandığı aynı kare, aynı il ve aynı ilçe bir kez yazıldıktan sonra tekrar edilmemiş, sadece lokalite belirtilmiş ve A.S.Ertekin tarafından toplanan, henüz kayıtlı olmayan örneklerde toplayıcı ismi belirtilmemiştir. Aynı şekilde 2001 yılından önceki yıllarda, aynı araştırmacı tarafından toplanmış ve henüz Dicle Üniversitesi Herbariumuna (DUF) kayıtlı olmayan örnekler için de toplayıcı ismi verilmemiştir. Toplama yerlerinin belirtilmesinde Diyarbakır, Seyrantepe kavşağı başlangıç noktası olarak alınmıştır. Toplama yerlerinde ileride meydana gelebilecek karışıklıkları önlemek amacıyla, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu) şeklinde parantez içinde belirtilmiş, kullanılmakta olan, yeni karayolu ise olduğu gibi ifade edilmiştir.

Çalışma süresince Karacadağ çevresinde bitki toplama yerleri ile ilgili veriler, tarih sırasına göre bir liste halinde bölümün sonuna eklenmiştir.

Çalışmada Dicle Üniversitesi Herbariumuna kayıtlı örnekler gözden geçirilmiş, araştırmacı tarafından toplanamayan örnekler teşhis edilerek floristik listeye eklenmiştir. Ayrıca, bu çalışmada araştırmacı tarafından toplanmış bile olsa, endemik türlerin farklı lokalitelerden toplanmış örnekleri varsa, listeye ilave edilmiştir. Bütün bu örnekler listede belirtilirken, toplayıcı adları ve DUF numaraları ile belirtilmiştir. Floristik listede yer alan bitkiler, bölüm ve sınıflara ayrıldıktan sonra familyalar, cinsler ve türler harf dizinine göre sıralanmıştır.

Floristik listede yer alan bilimsel bitki adları ve toplama yerleri ile ilgili bilgiler aşağıdaki bir örnekle açıklanmaya çalışılmıştır.





Metin içinde bazı bölümlerde çok sık olarak bazı kaynaklardan yararlanılmıştır. Giriş kısmında, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin ve Karacadağın coğrafik özellikleri, Sözer, 1984; Sür, 1972; jeolojik özellikleri, Ercan ve ark., 1991, iklim verileri ise Devlet Meteoroloji İşleri, 1990'dan alınmıştır.

Karacadağ'dan toplanan bitki örneklerinin teşhisinde "Davis (1965-1988) Flora of Turkey" adlı eserden yararlanılmıştır. Ayrıca çevirilerde ve bitki teşhislerinde en sık olarak Baytop, A., 1998'in hazırladığı "İngilizce-Türkçe Botanik Kılavuzu" kullanılmıştır. Bitkilerin Türkçe adlarını merak edenler için ise Baytop, T., 1997, "Türkçe Bitki Adları Sözlüğü" kaynakçaya eklenmiştir.

Endemik ve nadir bitkilerin IUCN kategorilerinin belirlenmesinde Ekim ve ark., 2000, "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı"ndan yararlanılmıştır. Ayrıca 1994 yılında yeni IUCN tehlike kategorileri ve kriterleri, burada kullanılan uluslararası kısaltmalar ve Türkçe karşılıkları bahsedilen kaynaktan alınarak aşağıda verilmiştir.

Ekonomik önemi olan veya öncelikli türlerin belirlenmesi ve alanın korunmasına yönelik önerilerin saptanmasında, Kaya, Kün ve Güner, 1998'de yayınlanan "Türkiye Bitki Genetik Çeşitliliğinin Yerinde (*In situ*) Korunması Ulusal Planı" adlı kaynaktan yararlanılmıştır.

2.5. ULUSLARASI RED DATA BOOK KATEGORİLERİ

1994 IUCN RED DATA BOOK KATEGORİLERİ

IUCN. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması İçin Uluslararası Birlik

1. **EX-** Extinct- Tükenmiş
2. **EW-** Extinct in the Willd- Doğada Tükenmiş
3. **CR-** Critically Endangered- Çok Tehlikede
4. **EN-** Endangered- Tehlikede
5. **VU-** Vulnerable- Zarar Görebilir
6. **LR-** Lower Risk- Az Tehdit Altında
 - a. **(cd)** conservation dependent - koruma önlemi gerektiren
 - b. **(nt)** near threatened - tehdit altına girebilir
 - c. **(lc)** least concern - en az endişe verici
7. **DD-** Data Deficient- Veri Yetersiz
8. **NE-** Not Evaluated- Değerlendirilemeyen

Bitki Toplanılan İstasyonlar

- 1-C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır, 16 km, 950 m, taşlık step, 3.3.2001.
- 2-C7 Diyarbakır: Ergani, Siverek-Diyarbakır, 33 km, 1180 m, taşlık step, 3.3.2001.
- 3-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 19 km, 850 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001.
- 4-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 31 km, 930 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001.
- 5-C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 9-10 km, 760 m, taşlık çayır, 18.3.2001.
- 6-C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 12 km, 770 m, taşlık çayır, 18.3.2001
- 7-C8 Diyarbakır: Çınar, Yıllarca köyü çevresi, 850 m, kayalıklar arasında, 18.3.2001.
- 8-C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 6 km, Yarımtaş köyü doğusu 710 m, taşlık çayır, 18.3.2001.
- 9-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek,18 km, 780 m, tarla, 29.03.2001.
- 10-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, taşlık step, 29.03. 2001.
- 11-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001.
- 12-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 33 km, 910 m, taşlık step, 29.03.2001.
- 13-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1060 m, taşlık step, 29.03. 2001.
- 14-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001.
- 15-C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 3 km, 780 m, tarla,1.4.2001.
- 16-C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step,1.4.2001.
- 17-C8 Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar,1.4.2001.
- 18-C8 Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 12 km, 880 m, taşlık step, 1.4.2001.
- 19-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001.
- 20-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001.
- 21-C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001.
- 22-C7 Şanlıurfa: Siverek, Avurtepe köyü çevresi, 1010 m, tarla kenarı, 13.4.2001.
- 23-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001.
- 24-C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 23.4.2001.
- 25-C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.
- 26-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 61 km, 1190 m, yamaçlar, 23.4.2001.
- 27-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, taşlık step, 23.4.2001.
- 28-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek,57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.
- 29-C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.
- 30-C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001.
- 31-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 2.5.2001.
- 32-C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 2.5.2001.
- 33-C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 4 km, 1030 m, tarla kenarı, 2.5.2001.

- 34-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001.
- 35-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001.
- 36-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001.
- 37-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001.
- 38-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001.
- 39-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 55 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001.
- 40-C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001.
- 41-C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 13 km, 950 m, mezarlık, 10.5.2001.
- 42-C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001.
- 43-C7 Şanlıurfa: Siverek, Otlu köyü çevresi, 1020 m, tarla kenarı ve step, 12.5.2001.
- 44-C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ-Karabahçe köyü, 3 km, 1100 m, yol kenarı, 12.5.2001.
- 45-C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001.
- 46-C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001.
- 47-C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 8 km, 1680 m, taşlık step, 16.5.2001.
- 48-C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001.
- 49-C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Kaynak köyü, 2 km, 1220 m, tarla kenarı, 16.5.2001.
- 50-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 19.5.2001.
- 51-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001.
- 52-C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 24.5.2001.
- 53-C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001.
- 54-C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001.
- 55-C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001.
- 56-C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001.
- 57-C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001.
- 58-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.
- 59-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31 5.2001.
- 60-C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31 5.2001.
- 61-C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001.
- 62-C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı ve çayır, 3.6.2001.
- 63-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 970 m, taşlık step, 3.6.2001.
- 64-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 990 m, yol kenarı, 3.6.2001.
- 65-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 940-960 m, kayalıklar ve su kenarı, 3.6.2001.
- 66-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 980 m, yamaçlar, 3.6.2001.
- 67-C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su kenarı-nemli çayır, 3.6.2001.
- 68-C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001.
- 69-C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 900 m, çayır, 3.6.2001.
- 70-C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060m, çayır, 3.6.2001.
- 71-C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001.
- 72-C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 12 km, 1750 m, taşlık step, 3.6.2001.
- 73-C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001.
- 74-C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001.
- 75-C7 Diyarbakır: Çınar, Brüks köyü 3-4 km batısı, 1070 m, taşlık step, 7.6.2001.
- 76-C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001.
- 77-C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001.
- 78-C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.
- 79-C7 Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001.
- 80-C7 Şanlıurfa: Siverek, Küftepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol ve tarla kenarı, 10.6.2001.
- 81-C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001.
- 82-C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001
- 83-C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001.

- 84-C7** Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 5 km, 1010 m, yol kenarı, 20.6.2001.
- 85-C7** Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1370 m, kayalık yamaçlar, 21.6.2001.
- 86-C7** Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001.
- 87-C7** Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 7 km, 1270 m, taşlık step, 23.6.2001.
- 88-C7** Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 37 km, 960 m, yol kenarı, 28.6.2001.
- 89-C7** Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 28.6.2001.
- 90-C7** Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.7.2001.
- 91-C7** Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 11.7.2001.
- 92-C7** Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, kayalıklar ve su kenarı, 12.7.2001.
- 93-C7** Şanlıurfa: Siverek, Gedik köyü çevresi, su kenarı ve taşlık step, 15.7.2001.
- 94-C7** Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe köyü çevresi, 1250 m, yol kenarı, 20.7.2001.
- 95-C7** Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001.
- 96-C7** Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı, 27.7.2001.
- 97-C7** Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 31.7.2001.
- 98-C7** Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 14.8.2001.
- 99-C7** Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001.
- 100-C7** Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 5 km, 1020 m, su kenarı, 21.8.2001.
- 101-C7** Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 3 km, 1200 m, kuru dere yatağı, 21.8.2001.
- 102-C7** Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar, 21.8.2001.
- 103-C7** Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 10.10.2001.
- 104-C7** Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 10.10.2001.
- 105-C7** Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi ayrımı-verici, 8 km, 1680 m, taşlık step, 10.10.2001.
- 106-C7** Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 15.10.2001.

3. KARACADAĞ FLORASI

PTERIDOPHYTA

ATHYRIACEAE

Cystopteris fragilis (L.) Bernh.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001.

SPERMATOPHYTA

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONES

ACANTHACEAE

Acanthus dioscoridis L. var. **dioscoridis**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1370 m, kayalık yamaçlar, 21.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Acanthus mollis L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1370 m, kayalık yamaçlar, 21.6.2001. *Batı Akdeniz elementi*.

AMARANTHACEAE

Amaranthus retroflexus L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1030 m, yol kenarı, 28.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, tarla kenarı, 10.6.2001.

Amaranthus blitoides S. Wats.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1030 m, yol kenarı, 7.9.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi 6 km, 1010 m, yol kenarı, 29.9.2001.

ANACARDIACEAE

Pistacia khinjuk Stocks

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001 ve 8.9.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001 ve 21.8.2001. *İran-Turan elementi*.

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia bottae Jaub. & Spach

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 3 km, 780 m, tarla, 1.4.2001. *İran-Turan elementi*.

ASCLEPIDACEAE

Cionura erecta (L.) Griseb.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 940-960 m, kayalıklar, 3.6.2001 ve 11.7.2001. Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Vincetoxium canescens (Willd.) Decne. subsp. **canescens**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. *İran-Turan elementi*.

BERBERIDACEAE

Bongardia chrysogonum(L.) Spach

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 31 km, 930 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek 50 km, 1060 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, Böğürtlenli köyü çevresi, tarla, 1200 m, 4.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 12 km, 770 m, taşlık çayır, 18.3.2001. Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 12 km, 880 m, taşlık step, 1.4.2001. *Iran-Turan elementi*.

Leontice leontopetalum L. subsp. **leontopetalum**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 18 km, 780 m, tarla, 29.03.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe köyü, 1 km batısı, 1250 m, tarla, 4.4.2001. Eğriçay ve Böğürtlenli köyleri çevresi, tarla, 1200 m, 4.4.2001. Avurtepe köyü çevresi, 1010 m, tarla kenarı, 13.4.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 3 km, 780 m, tarla, 1.4.2001. Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001.

BORAGINACEAE

Anchusa aucheri DC.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001.

Anchusa azurea Miller var. **azurea**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Buglossoides arvensis (L.) Johnston

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 6 km, Yarımtaş köyü doğusu 710 m, taşlık çayır, 18.3.2001.

Buglossoides tenuiflora (L. fil.) Johnston

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001.

Buglossides incrassata (Guss.) Johnston

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, taşlık step, 29.03. 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. *Akdeniz elementi*.

Echium italicum L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060m, çayır, 3.6.2001. *Akdeniz elementi*.

Heliotropium circinatum Griseb.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. *İran-Turan elementi*.

Heliotropium europaeum L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-dağ yolu 5 km, kuzey yamaçlar, 1580 m, taşlık, yol kenarı, 19.7.1975, H. Demiriz, DUF 320. *Akdeniz elementi*.

Heliotropium supinum L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe köyü çevresi, 1250 m, yol kenarı, 20.7.2001.

Myosotis stricta Link ex Roemer & Shultes

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Onosma giganteum Lam.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 4 km, 1030 m, tarla kenarı, 2.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 55 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır 79 km, 900 m, çayır, 10.5.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Onosma lanceolatum Boiss. & Hausskn.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Onosma procerum Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. **Endemik.** *İran-Turan elementi.*

Onosmo rascheyanum Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. ve 23.6.2001. *İran-Turan elementi.*

Paracaryum cristatum (Schreber) Boiss. subsp. **cristatum.**

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001.

Endemik. *İran-Turan elementi.*

Paracaryum kurdistanicum (Brand) R. Mill

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.ibid.11.5.2000. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. **Endemik.** *İran-Turan elementi.*

Rindera lanata (Lam.) Bunge var. **lanata**

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. *İran-Turan elementi.*

Rochelia cancellata Boiss. & Bal.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. *İran-Turan elementi.*

Symphytum aintabicum Hub.-Mor. & Wickens

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 12 km, 1750 m, taşlık step, 3.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. **Endemik.** *Doğu Akdeniz elementi.*

CAMPANULACEAE

Campanula reuterana Boiss.& Bal.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Otlu köyü çevresi, 1020 m, tarla kenarı ve step, 12.5.2001. *İran-Turan elementi.*

Legousia pentagonia (L.) Thellung

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Legousia speculum-veneris (L.) Chaix

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 19.5.2001. Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001. *Akdeniz elementi.*

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria gypsophiloides L. var. **gypsophiloides.**

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. *İran-Turan elementi.*

Cerastium anomalum Waldst. & Kit.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001.

Cerastium dichotomum L. subsp. **dichotomum.**

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 23.4.2001.

Cerastium brachypetalum Pers. subsp. **roeseri** (Boiss. & Heldr.) Nyman

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001. *Doğu Akdeniz elementi*

Cerastium longifolium Willd.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Mergimir tepesi, 8-9 km batısı, 1670-1750 m, taşlık step, 4.5.1977, H. Malyer, DUF 1176. Mergimir tepesi batı yamaçları, 1750-1800 m, taşlık yamaçlar, 31.5.1977, H. Malyer, DUF 1194. TRT vericisinin doğusu, 1800-1850 m, kayalık yamaçlar, 7.5.1981, H. Mısırdalı ve Ö. Savaş, DUF 2438.. *İran-Turan elementi*.

Cerastium perfoliatum L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001.

Dianthus hymenolepis Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 19.5.2001. Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31 5.2001. *İran-Turan elementi*.

Dianthus strictus Banks& Sol. var. **gracilior** (Boiss.) Reeve

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 28.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe köyü-Kollubaba tepesi, 4 km, 1400 m, taşlık step, 7.9.2001.

Dianthus zonatus Fenzl. var. **zonatus**.

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001.

Holostemum umbellatum L. var. **umbellatum**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 19 km, 850 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001. Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar,1.4.2001.

Minuartia formosa (Fenzl.) Mattf.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır,10.5.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Moenchia mantica (L.) Bartl. subsp. **caerulea** (Boiss.) Clapham

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Silene conidea L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 23.4.2001.

Silene dichotoma Ehrh. subsp. **dichotoma**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001.

Silene dichotoma Ehrh. subsp. **sibthorpiana**

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001.

Silene longipetala Vent.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır,10.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Silene macrodonta Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001.

Telephium oligospermum Steud. Ex Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. ve 14.8.2001 *İran-Turan elementi*.

Vaccaria pyramidata Medik. var. **grandiflora** (Fisch. Ex DC.) Cullen

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001.

Velezia rigida L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001.

CHENOPODIACEAE

Chenopodium album L. subsp. **album**. var. **album**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 28.6.2001.

Chenopodium botrys L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı, 27.7.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, yol kenarı, 12.7.2001.

Chenopodium foliolosum (Moench) Aschers.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Chenopodium vulvaria L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1020 m, yol kenarı, 21.8.2001.

Noaea mucronata (Forssk.) Aschers. & Schweinf. subsp. **tournefortii** (Spach) Aellen

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001.

Salsola ruthenica Iljin

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.9.2001. Besrek tepesi, 1100 m, yol kenarı, 29.9.2001.

CISTACEAE

Helianthemum ledifolium (L.) Miller var. **ledifolium**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

COMPOSITAE (ASTERACEAE)

Achillea aleppica DC. subsp. **aleppica**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Achillea biebersteinii Afan.

C7 Diyarbakır: Çınar, Brüks köyü 3-4 km batısı, 1070 m, taşlık step, 7.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 43 km, 990 m, yol kenarı, 3.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Achillea teretifolia Willd.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. **Endemik.** *İran-Turan elementi*.

Anthemis austriaca Jacq.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001.

Anthemis cotula L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001.

Anthemis tinctoria L. var. **tinctoria**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001.

Anthemis wiedemanniana Fisch. & Mey

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. **Endemik.**

Bellis perennis L.

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Carduus pycnocephalus L. subsp. **albidus** (Bieb.) Kazmi

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001. Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Carthamus glaucus Bieb. subsp. **glaucus**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 28.6.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.7.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Centaurea depressa Bieb.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT verisi yol ayrımı- verici, 6 km, 1610 m, yol kenarı, 16.5.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Centaurea iberica Trev. Ex Sprengel

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Küftepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol ve tarla kenarı, 10.6.2001.

Centaurea kurdica Reichardt

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 28 km, 850 m, yol kenarı ve taşlık, 19.6.1999. Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa : Siverek, Dağbaşı köyüne 2 km kala, step, 20.7.2001. Siverek-Bucak, 10 km, 750 m, tarla kenarı, 19.6.1999. **Endemik. Iran-Turan elementi**.

Centaurea polypodiifolia Boiss. var. **polypodiifolia**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. *Iran-Turan elementi*.

Centaurea sclerolepis Boiss.

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001. **Endemik. Iran-Turan elementi**.

Centaurea solstitialis L. subsp. **solstitialis**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001 Şanlıurfa: Siverek, Küftepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol ve tarla kenarı, 10.6.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001.

Centaurea virgata Lam.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. *Iran-Turan elementi*.

Chondrilla juncea L. var. **juncea**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı, 27.7.2001.

Cichorium glandulosum Boiss.& Huet.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı ve çayır, 3.6.2001.

Cichorium intybus L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı ve çayır, 3.6.2001. Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 5 km, 1010 m, yol kenarı, 20.6.2001.

Cnicus benedictus L. var. **benedictus**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Crepis foetida L. subsp. **rhoeadifolia** (Bieb.) Celak

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 1000 m, yol kenarı, 31.7.2001.

Crepis sancta (L.) Babcock

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001.

Conyza canadensis (L.) Cronquist

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 1000 m, yol kenarı, 31.7.2001.

Crupina crupinastrum (Moris) Vis.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001.

Cynara syriaca Boiss.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001 ve 14.8.2001.

Echinops heterophyllus P.H. Davis

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar, 21.8.2001.

Iran-Turan elementi.

Echinops orientalis Trautv.

C7 Diyarbakır: Çınar, Brüks köyü 3-4 km batısı, 1070 m, taşlık step, 7.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001. *Iran-Turan elementi*.

Echinops pungens Trautv. var. **pungens**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, kayalıklar ve su kenarı, 12.7.2001. *Iran-Turan elementi*.

Filago pyramidata L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001.

Gundelia tournefortii L. var. **armata** Freyn&Sint.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 19 km, 850 m, kayalık ve taşlık step, 15.03.2001, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001, 31 km, 930 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001. Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yolu ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. *Iran-Turan elementi*.

Inula britannica L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Inula oculus-christi L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Lactuca aculeata Boiss. & Kotschy ex Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 31.7.2001. *Iran-Turan elementi*.

Lactuca saligna L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 31.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001.

Lactuca serriola L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar, 21.8.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Leontodon asperrimus (Willd.) J. Ball

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. *Iran-Turan elementi*.

Notobasis syriaca (L.) Cass.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Onopardum bracteatum Boiss.& Heldr.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 28.6.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Onopardum carduchorum Bornm. & Beauverd

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Küptepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol ve tarla kenarı, 10.6.2001. *Iran-Turan elementi*.

Picnomon acarna (L.) Cass.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 31.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001. *Akdeniz elementi*.

Picris kotschyii Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1370 m, kayalık yamaçlar, 21.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001.

Rhagadiolus angulosus (Jaub.&Spach) Kupicha

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. *Iran-Turan elementi*.

Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertner var. **stellatus**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, taşlık step, 23.4.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yolu ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. *Akdeniz elementi*.

Scariola orientalis (Boiss.) Sojak

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001. *Iran-Turan elementi*.

Scorzonera kotschy Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. *Iran-Turan elementi*.

Scorzonera papposa DC.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 13 km, 950 m, mezarlık, 10.5.2001. *Iran-Turan elementi*.

Scorzonera semicana DC.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001. **Endemik.** *Iran-Turan elementi*.

Senecio vernalis Waldst.& Kit.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, yol kenarı, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Sonchus asper (L.) Hill subsp. **glaucescens** (Jordan) Ball

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kaynak köyü-Siverek, 2 km, 980 m, pirinç tarlası kenarı, 7.9.2001.

Tanacetum cadmeum (Boiss.) Heywood subsp. **orientale** Grierson

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. **Endemik.** *Iran-Turan elementi*.

Taraxacum hellenicum Dahlst.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. *Akdeniz elementi*.

Trapogon dubius Scop.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001.

Trapogon longirostris Bisch. Ex Shultz var. **longirostris**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 970 m, taşlık step, 3.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001.

Trapogon pterocarpus DC.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 13 km, 950 m, mezarlık, 10.5.2001. *Iran-Turan elementi*.

Triplospermum microcephalum (Boiss.) Bornm.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. *Iran-Turan elementi*.

Triplospermum parviflorum (Willd.) Pobed.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 33 km, 910 m, taşlık step, 29.03. 2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001. Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 6 km, 710 m, taşlık çayır, 18.3.2001. Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Xeranthemum annuum L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001.

Xeranthemum cylindraceum Sm.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001.

Xeranthemum longipapposum Fisch. & Mey

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. *Iran-Turan elementi*.

Xanthium spinosum L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. Çınar, Alatosun çevresi, 1050 m, yol kenarı, 23.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001.

Xanthium strumarium L. subsp. **cavanillesi** (Schouw) D.Löve & Dansereau

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. Ergani, Demirli köyü çevresi, 1010 m, yol kenarı, 11.7.2001.

Zoegea lepturea L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 5 km, 1010 m, yol kenarı, 20.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. *İran-Turan elementi*.

CONVOLVULACEAE

Convolvulus arvensis L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.7.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001.

Convolvulus betonicifolius Miller subsp. **betonicifolius**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.7.2001.

Convolvulus betonicifolius Miller subsp. **peduncularis** (Boiss.) Parris

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Convolvulus galaticus Rostan ex Choisy

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 990 m, yol kenarı, 3.6.2001. Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 28.6.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001. **Endemik**. *İran-Turan elementi*.

Convolvulus stachydifolius Choisy

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001. *İran-Turan elementi*.

CRASSULACEAE

Sedum caespitosum (Cav.) DC.

C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 3 km, 1000 m, taşlık step, 19.4.1985, Ö. Saya, DUF 4647. *Akdeniz elementi*.

Sedum nanum Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalıklar, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Sedum pallidum Bieb. var. **pallidum**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001.

Umbilicus erectus DC.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalıklar, 7.6.2001. Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalıklar, 11.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalıklar, 31.5.2001.

CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)

Aethionema grandiflorum Boiss. & Hohen.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. TRT vericisi-Karabahçe, 11 km, 1500 m, taşlık ve kayalıklar, 15.5.1984, A.S.Ertekin, DUF 3999. *İran-Turan elementi*.

Aethionema syriacum (Boiss.) Bornm.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, tarla kenarı, 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Alyssum alyssoides (L.) L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Alyssum desertorum Stapf. var. **desertorum**.

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001.

Alyssum menicoides Boiss.

C8 Diyarbakır: Çınar, Diyarbakır-Ovabağ, 12 km, 700 m, taşlık step, 18.4.1983, H. Mısırdalı ve O. Namlı, DUF 3501. *İran-Turan elementi*.

Alyssum minus (L.) Rothm. var. **minus**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, yol kenarı, 29.03.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Alyssum murale Waldst. & Kit. var. **murale**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001.

Alyssum smyrnaeum Meyer

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Alyssum strigosum Banks & Sol. subsp. **strigosum**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, yol kenarı, 29.03. 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001.

Arabis aucheri Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar, 1.4.2001.

Arabis montbretiana Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Barbarea plantaginea DC.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31 5.2001.

Calepina irregularis (Asso) Thellung

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001.

Camelina rumelica Vel.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, su kenarı, 13.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 19 km, 850 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001. Diyarbakır-Siverek, 31 km, 930 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001. *Kozmopolit*.

Cardaria draba (L.) Desv. subsp. **draba**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 18 km, 780 m, tarla, 29.03.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 61 km, 1190 m, yamaçlar, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001.

Chorispora syriaca Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Clypeola jonthlaspi L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001.

Crambe orientalis L. var. **orientalis**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 990 m, yol kenarı, 3.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, yol kenarı, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Crambe orientalis L. var. **alutacea** (Hand.-Mazz.) Hedge & Hub.-Mor.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, yol kenarı, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Drabopsis verna C. Koch

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar, 1.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Erophila verna (L.) Chevall. subsp. **verna**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1060 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. **C8** Diyarbakır: Çınar,

Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar,1.4.2001.Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 6 km, Yarımtaş köyü doğusu 710 m, taşlık çayır, 18.3.2001.

Eruca sativa Miller

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 61 km, 1190 m, yamaçlar, 23.4.2001.

Erysimum repandum L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, yol kenarı ve taşlık step, 13.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar, 1.4.2001.

Erysimum smyrnaeum Boiss. & Bal.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek,57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Fibigia macrocarpa (Boiss.) Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Hesperis pendula DC.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Hirschfeldia incana (L.) Lag.-Foss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001.

Isatis lusitanica L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. *Akdeniz ve İran-Turan elementi*.

Lepidium sativum L. subsp. **sativum**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 12 km, 880 m, taşlık step, 1.4.2001. Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar,1.4.2001.

Myagrurn perfoliatum L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001.

Nasturtium officinale R. Br.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli-Besrek tepesi, 2 km, 1000 m, su kenarı, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Yıllarca köyü, 820 m, su kenarı, 5.4.2001.

Neslia apiculata Fisch.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Peltaria angustifolia DC.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Sinapis alba L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Yıllarca köyü çevresi, 820 m, tarla kenarı, 5.4.2001.

Sinapis arvensis L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Sisymbrium altissimum L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Sisymbrium orientale L.

C8 Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar,1.4.2001. Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Texiera glastifolia (DC.) Jaub. & Spach

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Thlaspi perfoliatum L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 12 km, 770 m, taşlık çayır, 18.3.2001.

CUCURBITACEAE

Bryonia multiflora Boiss. & Heldr.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. ve 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. *İran-Turan elementi*.

CUSCUTACEAE

Cuscuta epithymum (L.) L. var. **epithymum**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. ve 28.6.2001.

DIPSACACEAE

Cephalaria syriaca (L.) Schrader

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 5 km, 1010 m, yol kenarı, 20.6.2001.

Cephalaria setosa Boiss. & Hohen.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.7.2001. *İran-Turan elementi*.

Scabiosa rotata Bieb.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 970 m, taşlık step, 3.6.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi 5 km, 1010 m, yol kenarı, 20.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, yol kenarı, 29.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Pterocephalus plumosus (L.) Coulter

C8 Diyarbakır: Diyarbakır-Ovabağ, 12 km, taşlık yamaçlar, 4.6.1991, Ö. Saya ve H. Ç. Özen, DUF 6946

EUPHORBIACEAE

Chrozophora tinctoria (L.) Rafin.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, yol kenarı, 25.7.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1030 m, yol kenarı, 28.6.2001.

Euphorbia chamaesyce L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, nemli çayır ve yol kenarı, 29.9.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060 m, çayır, 3.6.2001.

Euphorbia eriophora Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Euphorbia gaillardotii Boiss. & Blanche

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 14.8.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1100 m, taşlık step, 31.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, Aşağıkarabahçe köyü çevresi, 1200 m, taşlık step, 11.7.2001. *İran-Turan elementi*.

Euphorbia phymatosperma Boiss. & Gaill. subsp. **phymatosperma**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, yamaçlar, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

FAGACEAE

Quercus brantii Lindley

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 7.6.2001. Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Quercus infectoria Olivier subsp. **boissieri** (Reuter) O. Schwarz

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 7.6.2001. Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001.

GERANIACEAE

Geranium rotundifolium L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 19 km, 850 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, yamaçlar, 13.4.2001 ve 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001.

Geranium tuberosum L. subsp. **tuberosum**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, taşlık step, 29.03. 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050 m, yamaçlar, 13.4.2001.Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001.

Erodium cicutarium (L.) L.'Herit. subsp. **cicutarium**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 19 km, 850 m, taşlık step, 15.03. 2001. Diyarbakır-Siverek, 31 km, 930 m, yol kenarı, 15.03. 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1060 m, yol kenarı, 29.03. 2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 9-10 km, 760 m, tarla kenarı, 18.3.2001. Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 6 km, Yarımtaş köyü doğusu 710 m, taşlık çayır, 18.3.2001.

GUTTIFERAE (HYPERICACEAE)

Hypericum amblysepalum Hochst.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Hypericum capitatum Choisy var. **luteum** Robson

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, yamaçlar, 20.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Hypericum retusum Aucher

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 980 m, yamaçlar, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

ILLEBRACEAE

Herniaria glabra L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, step, 7.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 12 km, 1750 m, yol kenarı, 3.6.2001.

LABIATAE (LAMIACEAE)

Lallemantia iberica (Bieb.) Fisch. & Mey.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Lamium amplexicaule L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001. Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 6 km, Yarımtaş köyü doğusu 710 m, taşlık çayır, 18.3.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Lamium macrodon Boiss. & Huet

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 8 km, 1680 m, taşlık step, 16.5.2001.

İran-Turan elementi.

Lycopus europaeus L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Gedik köyü çevresi, su kenarı, 15.7.2001. *Avro Sibirya elementi*.

Mentha longifolia (L.) Hudson subsp. **typhoides** (Briq.) Harley var. **typhoides**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, su kenarı, 14.7.2001. Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 6 km, 980 m, su kenarı, 20.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, kayalıklar ve su kenarı, 12.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, su kenarı, 28.6.2001.

Molucella laevis L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Aşağıkarabahçe köyü çevresi, 1200 m, taşlık step, 11.7.2001. *İran-Turan elementi*.

Nepeta italica L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Nepeta nuda L. subsp. **albiflora** (Boiss.) Gams

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001.

Nepeta trachoniata Post

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001, det. Tuna Ekim. *İran-Turan elementi*.

Phlomis kurdica Rech.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, yol kenarı, 7.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 990 m, yol kenarı, 3.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 5 km, 1540 m, taşlık step, 31.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 900 m, çayır, 3.6.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001. Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001. Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Phlomis pungens Willd. var. **pungens**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060m, çayır, 3.6.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, tarla kenarı,10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Phlomis rigida Labill.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 5 km, 1000 m, tarla kenarı, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060m, çayır, 3.6.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001. Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Salvia bracteata Banks & Sol.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31 5.2001. *İran-Turan elementi*.

Salvia multicaulis Vahl.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Salvia palaestina Benth

C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Salvia poculata Náb.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Salvia russellii Benth

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Salvia syriaca L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 60 km, 920 m, step, 10.5.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır,10.5.2001. Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31 5.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, tarla kenarı,10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Stachys burgsdorffioides (Benth) Boiss. subsp. **burgsdorffioides**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060 m, çayır, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Stachys iberica Bieb. subsp. **stenostachya** (Boiss.) Rech.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Gedik köyü çevresi, taşlık step, 15.7.2001, det. Tuna Ekim. *İran-Turan elementi*.

Scutellaria orientalis L. subsp. **bicolor** (Hochst.) Edmondson

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. **Endemik**. *İran-Turan elementi*.

Scutellaria galericulata L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Teucrium parviflorum Schreber

C7 Diyarbakır: Çınar, Brusk köyü 3-4 km batısı, 1070 m, taşlık step, 7.6.2001. Ovabağ, Çömçeli yaylası çevresi, 1260 m, taşlık step, 7.6.2001. Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060 m, çayır, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Teucrium polium L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001.

Thymus longicaulis C. Presl subsp. **chaubardii** (Boiss. & Heldr.ex Reichb. fil.) Jalas var. **chaubardii**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1900 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Thymus kotschyanus Boiss. & Hoch. var. **glabrescens** Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1900 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Ziziphora capitata L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. *İran-Turan elementi*.

Ziziphora tenuior L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. *İran-Turan elementi*.

LEGUMINOSAE (FABACEAE)

Astragalus amblepis Fischer

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 28.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1370 m, kayalık yamaçlar, 21.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus camptoceras Bunge

C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus declinatus Willd.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1230 m, taşlık step, 19.6.1993, A.S. Ertekin ve H. Aslan. *İran-Turan elementi*.

Astragalus erythrotaenius Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus garaensis Sirj.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus gumnifer Lab.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yolayırımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 15.7.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus hamosus L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır,10.5.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001.

Astragalus lagurus Willd.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus mesites Boiss. & Buhse

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001 ve 8.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus neurocarpus Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Otlu köyü çevresi, 1020 m, tarla kenarı ve step, 12.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus plumosus Willd.var.**akardaghicus**(Eig) Chamb.& Matthews

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 8 km, 1680 m, taşlık step, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Astragalus suberosus Banks & Sol. subsp. **suberosus**.

C8 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek 18 km, Gömmetaş köyünün 1 km kuzeyi, 770 m, tarla, 1.5.1975, H. Demiriz, Ö. Saya, DUF 149

Astragalus vexillaris Boiss.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 20 km, 750 m, tarla kenarı, 30.5.1998. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır,10.5.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060m, çayır, 3.6.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, tarla kenarı, 10.6.2001. Hilvan-Siverek, 17.5 km, çayır, 6.5.2000. **Endemik.** *İran-Turan elementi*.

Cicer echinospermum P.H. Davis

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. ve 2.5.2001. **Endemik.** *İran-Turan elementi*.

Coronilla scorpioides (L.) Koch

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, taşlık step, 23.4.2001.

Galega officinalis L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı,10.6.2001.Gedik köyü çevresi, su kenarı ve taşlık step, 15.7.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Glycyrrhiza glabra L. var. **glabra**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Küptepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol kenarı, 10.6.2001.

Lathyrus annuus L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1230 m, taşlık step, 19.6.1993, A.S. Ertekin ve H. Aslan. *Akdeniz elementi*.

Lathyrus aphaca L. var.**aphaca**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001.Siverek, Diyarbakır-Siverek,57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, taşlık tarla, 15.5.2001.

Lathyrus aphaca L.var. **biflorus** Post

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Lathyrus boissieri Sirj.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001. Avurtepe köyü çevresi, 1010 m, tarla kenarı, 13.6.2001. Küptepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol ve tarla kenarı, 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Lathyrus cassius Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, taşlık tarla, 15.5.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Lathyrus cicera L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001.

Lathyrus chrysanthus Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Lathyrus gloeospermus Warb. et Eig

C8 Diyarbakır: Çınar, Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, taşlık tarla, 19.5.1989, A.S.Ertekin, DUF 5879. ibid. 25.5.1991, A. S. Ertekin, DUF 6890. ibid. 15.5.2001.

Lathyrus gorgoni Parl. var. **gorgoni**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001. Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001. Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, taşlık tarla, 15.5.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Lathyrus inconspicuus L. var. **inconspicuus**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001. Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, taşlık tarla, 15.5.2001.

Lathyrus inconspicuus L. var. **stenophyllus** (Boiss.) Rech.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, çayır, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 61 km, 1190 m, yamaçlar, 23.4.2001. Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, taşlık tarla, 15.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Lathyrus pseudo-cicera Pamp.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, taşlık tarla, 15.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Lathyrus trachycarpus (Boiss.) Boiss.

B8 Diyarbakır: Diyarbakır-Ergani, 17 km, Bilge kışlasına doğru 3-5 km, 720 m, çayır, 31.5.1993, A.S.Ertekin ve H. Aslan. **C7** Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Bucak-Kapıkaya, 16 km, 760 m, tarla, 31.5.1986, A.S.Ertekin, DUF 5171. **Endemik**. *İran-Turan elementi*.

Lathyrus vinealis Boiss. & Noe.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Lens culinaris Medik.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Lens montbretii (Fisch. & Mey.) Davis & Plitm.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Lens orientalis (Boiss.) Hand.-Maz.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001.

Lotus aegaeus (Gris.) Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001.Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31 5.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060m, çayır, 3.6.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı,10.6.2001. Küftepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol ve tarla kenarı, 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Lotus corniculatus L. var. **corniculatus**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1230 m, taşlık step, 19.6.1993, A.S. Ertekin ve H. Aslan.

Lotus gebelia Vent. var. **hirsutissimus** (Ledeb.) Dinsm.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001.Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Medicago minima (L.) Bart.var. **minima**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001.Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001.

Medicago polymorpha L. var. **vulgaris** (Benth.) Shinnors

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 940-960 m, kayalıklar ve su kenarı, 3.6.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Medicago polymorpha L. var. **apiculata** (Willd.) Rawi

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001.

Medicago rigidula (L.) All.var. **rigidula**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 13 km, 950 m, mezarlık,10.5.2001.

Medicago rigidula (L.) All.var. **submitis** (Boiss.) Heyn

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001.

Medicago rigidula (L.) All. Var. **cinerascens** (Jord.) Rouy

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 55 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001.Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 900 m, çayır, 3.6.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 23 km, 1060m, çayır, 3.6.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Medicago sativa L. subsp. **sativa**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 990 m, yol kenarı, 3.6.2001.

Medicago shepardii Post ex Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001.Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Elvanlı köyü çevresi, 900 m, mera, 15.5.1998. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31 5.2001. Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, taşlık step, 23.4.2001. Siverek-Diyarbakır, 10 km, 850 m, çayır, 23.5.1998. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. **Endemik. İran-Turan elementi**.

Melilotus alba Desr.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m,su kenarı ve çayır, 10.5.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 24.5.2001.

Onobrychis megataphros Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır,10.5.2001. Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31 5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 900 m, çayır, 3.6.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı,10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

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

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001.Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol

ayırımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 60 km, 930 m, step, 10.5.2001. Küptepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol ve tarla kenarı, 10.6.2001.

Pisum sativum L. subsp. **sativum** L. var. **arvense** (L.) Poiret

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karacadağ-Karabahçe köyü, 3 km, 1100 m, yol kenarı, 12.5.2001.

Pisum sativum L. subsp. **elatius** (Bieb.) Aschers. & Graebn. var. **elatius**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Otlu köyü çevresi, 1020 m, tarla kenarı ve step, 12.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Pisum sativum L. subsp. **elatius** (Bieb.) Aschers. & Graebn. var. **pumilio** Meikle

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 2.5.2001.

Psoralea jaubertina Fenzl

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001.Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı,10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Trifolium aintabense Boiss.& Hausskn.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 32 km, 1000 m, taşlık step, 21.6.1998. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001. Mardin: Mazıdağı, Gresor köyü çevresi, 850-860 m, çayır, 3.6.1998. **Endemik. Doğu Akdeniz elementi.**

Trifolium ambigium Bieb.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001.Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001.

Trifolium angustifolium L. var. **angustifolium**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 13 km, 950 m, mezarlık, 10.5.2001.

Trifolium arvense L.var. **arvense**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, su kenarı ve çayır, 10.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Trifolium campestre Schreb.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 55 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001.Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, taşlık step, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001.

Trifolium cherleri L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Trifolium fragiferum L. var. **fragiferum**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, dere kenarı, 12.7.2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su kenarı-nemli çayır, 3.6.2001.

Trifolium hausknechtii Boiss.var. **hausknechtii**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Trifolium hausknechtii Boiss.var. **candollei** (Post) Hossain

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 19.5.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Trifolium hirtum All.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001.Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Trifolium leucanthum Bieb.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001.

Trifolium hirtum All.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Trifolium meironense Zoh. & Lern.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001.

Trifolium nigrescens Viv.subsp. **petrisavii** (Clem.) Holmboe var. **petrisavii**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, taşlık step, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001.

Trifolium pauciflorum d'Urv.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Trifolium physodes Stev. ex Bieb. var. **psilocalyx** Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Trifolium pilulare Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001.

Trifolium purpureum Lois. var. **purpureum**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Trifolium purpureum Lois. var. **laxiusculum** (Boiss. & Bl.) Hossain

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 54 km, 1000 m, step, 20.6.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Trifolium repens L. var. **giganteum** Lag.-Foss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 47 km, 940-960 m, kayalıklar ve su kenarı, 3.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su kenarı-nemli çayır, 3.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001.

Trifolium resupinatum L. var. **resupinatum**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, taşlık step, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001.

Trifolium retusum L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 2.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Trifolium scabrum L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, su kenarı ve çayır, 10.5.2001.

Trifolium slyvaticum Gerard ex Lois.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 2.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Trifolium speciosum Willd.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Trifolium spumosum L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001. *Akdeniz elementi*.

Trifolium tomentosum L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, taşlık step, 23.4.2001.

Trigonella aurantiaca Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Trigonella coerulescens (Bieb.) Hal.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su kenarı-nemli çayır, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Trigonella fischeriana Ser.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Trigonella monantha C.A.Meyer subsp. **monantha**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Trigonella monantha C.A. Meyer subsp. **noeana** (Boiss.) Hub.-Mor.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Trigonella spicata Sibth. & Sm.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 20 km, 750 m, tarla kenarı, 30.5.1998. *Doğu Akdeniz elementi*.

Trigonella spruneriana Boiss. var. **spruneriana**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 13 km, 950 m, mezarlık, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Vicia articulata Hornem.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 42 km, 1230 m, taşlık step, 19.6.1993, A.S. Ertekin ve H. Aslan.

Vicia assyriaca Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 4 km, 1030 m, tarla kenarı, 2.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 61 km, 1190 m, yamaçlar, 23.4.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Vicia cracca L. subsp. **stenophylla** Vel

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001.

Vicia hybrida L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 13 km, 950 m, mezarlık, 10.5.2001.

Vicia lathyroides L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Vicia mollis Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31 5.2001. Avurtepe köyü çevresi, 1010 m, tarla kenarı, 13.4.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Vicia narbonensis L. var. **narbonensis**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001.

Vicia noeana Reuter ex Boiss. var. **noeana**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Vicia palaestina Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Vicia peregrina L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31 5.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, taşlık tarla, 15.5.2001.

Vicia sativa L. subsp. **sativa**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 55 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. *Kozmopolit*.

Vicia sativa L. subsp. **nigra** (L.) Ehrh. var. **nigra**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Vicia sericocarpa Fenzl var. **sericocarpa**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001.

LYTHRACEAE

Lythrum hyssopifolia L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 5 km, 1020 m, su kenarı, 21.8.2001.

Lythrum junceum Banks & Sol.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kaynak köyü-Karabahçe, 2 km, pirinç tarlası ve su kenarı, 7.9.2001. *Akdeniz elementi*.

MALVACEAE

Alcea calvertii (Boiss.) Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001 ve 21.8.2001.

Endemik. *İran-Turan elementi*.

Alcea setosa (Boiss.) Alef.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 37 km, 960 m, yol kenarı, 28.6.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Alcea striata (DC.) Alef subsp. **striata**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 990 m, yol kenarı, 3.6.2001. Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1370 m, kayalık yamaçlar, 21.6.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001.

Malva neglecta Wallr.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 60 km, 920 m, yol kenarı, 10.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, yol kenarı, 31.5.2001. Kollubaba tepesi, 1850 m, yamaçlar 10.6.2001.

Malvella sherardiana (L.) Jaub. & Spach

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001.

MORACEAE

Ficus carica L. subsp. **rupestris** (Hauskn.) Browicz

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 940-960 m, kayalıklar, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

OLEACEAE

Fraxinus angustifolia Vahl. subsp. **angustifolia**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001 ve 23.6.2001.

ONAGRACEAE

Epilobium montanum L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1900 m, taşlık yamaçlar 10.6.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

OROBANCHACEAE

Orobanche aegyptiaca Pers.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001.

Orobanche mutelii F. Schultz

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001.

Orobanche ramosa L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 5 km, 1020 m, tarla kenarı, 21.8.2001.

PAPAVERACEAE

Corydalis rutifolia (Sibth. & Sm.) DC. subsp. **erdellii** (Zucc.) Cullen & Davis

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4-5 km, 1550 m, taşlık step, 31.3.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 11 km, 1740 m, taşlık step, 31.3.2001.

Fumaria asepala Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık yamaçlar 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Fumaria cilicica Hauskn.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001 ve 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Hypocoum imberbe Sibth. & Sm.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001. Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 12 km, 880 m, taşlık step, 1.4.2001.

Papaver arenarium Bieb.

C8 Diyarbakır: Pirinçlik, 750 m, step, 9.5.1999.

Papaver argemone L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Papaver clavatum Boiss. & Hauskn. ex Boiss.

C7 Diyarbakır: Yukarı Akdibek köyü çevresi, 950 m, taşlık step, 10.5.1999. **Endemik.**

Papaver macrostomum Boiss. & Huet. ex Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. **C8** Diyarbakır: Piriçlik, 750 m, step, 9.5.1999. *Iran-Turan elementi.*

Papaver fugax Poiret var. **fugax.**

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Papaver rhoeas L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 28 km, 850 m, yol kenarı ve taşlık, 19.6.1998. Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001.

Roemeria hybrida (L.) DC.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

PLANTAGINACEAE

Plantago lanceolata L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, yol kenarı, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, yol kenarı, 3.6.2001.

PLUMBAGINACEAE

Acantholimon acerosum (Willd.) Boiss. var. **acerosum.**

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001 ve 23.6.2001. Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 8 km, 1680 m, taşlık step, 16.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 12 km, 1750 m, taşlık step, 3.6.2001. *Iran-Turan elementi.*

POLYGONACEAE

Polygonum arenastrum Bor.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001.

Polygonum aviculare L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 29.9.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe, 1250 m, yol kenarı, 31.5.2001. *Kozmopolit.*

Polygonum bellardii All.

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001.

Polygonum salicifolium Brouss. Ex Willd.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 29.9.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, yamaçlar 14.8.2001.

Polygonum pulchellum Lois.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.7.2001.

Rumex acetosella L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, yol kenarı, 3.6.2001. *Kozmopolit.*

Rumex conglomeratus Murray

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1620 m, yol kenarı, 3.6.2001

Rumex crispus L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 990 m, yol kenarı, 3.6.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001.

Rumex patientia L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, su kenarı, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, yamaçlar, 31.5.2001.

PORTULACACEAE

Portulaca oleracea L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, yol kenarı, 25.7.2001.

PRIMULACEAE

Anagallis arvensis L. var. caerulea (L.) Gouan

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı ve çayır, 3.6.2001.

RANUNCULACEAE

Adonis aestivalis L. subsp. aestivalis.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Kaynak köyü, 2 km, 1220 m, tarla kenarı, 16.5.2001.

Adonis aleppica Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 78 km, 900 m, step, 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 79-82 km, 900 m, tarla ve step, 23.4.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 7-9 km, 910 m, tarla, 10.5.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, tarla kenarı, 29.4.2001. *İran-Turan elementi.*

Anemone coronaria L.

C8 Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 12 km, 880 m, taşlık step, 1.4.2001.

Ceratocephalus falcatus (L.) Pers.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 8 km, 1680 m, taşlık step, 16.5.2001.

Ceratocephalus testiculatus (Crantz) Roth

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001.

Consolida axilliflora (DC.) Schröd.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ-Diyarbakır, 6 km, 930 m, taşlık step ve tarla, 7.6.2001.

Consolida oliveriana (DC.) Schröd.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı ve çayır, 3.6.2001. *İran-Turan elementi.*

Delphinium kurdicum Boiss. & Hohen.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 11.7.2001. *İran-Turan elementi.*

Delphinium macrostachyum Boiss. Ex Huht

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001. *İran-Turan elementi.*

Nigella oxypetala Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001.ve 11.7.2001. *İran-Turan elementi.*

Nigella unguicularis (Lam.) Spenner

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001.

Ranunculus arvensis L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su kenarı-nemli çayır, 3.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001. Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001.

Ranunculus constantinopolitanus (DC.) d' Urv.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001.

Ranunculus cornutus DC.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ'ın güneyi, 1010 m, taşlık ve dere kenarı, 27.5.1988, A.S.Ertekin, DUF 5282.

Ranunculus cuneatus Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001.

Ranunculus damascenus Boiss. & Gaill.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Ranunculus illyricus L. subsp. **illyricus**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 61 km, 1190 m, yamaçlar, 23.4.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001.

Ranunculus kochii Ledeb.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 9 km, 1700 m, taşlık step, 31.3.2001.

Ranunculus macrorhynchus Boiss. subsp. **trigonocarpus** (Boiss.) Davis

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Ranunculus sericeus Banks & Sol.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, su kenarı, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, su kenarı, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Ranunculus sphaerospermus Boiss.& Blanche

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, su içi, 13.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, su içi, 13.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, su içi, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su kenarı-nemli çayır, 3.6.2001.

Ranunculus trichophyllus Chaix

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, su içi, 29.5.2001.

RHAMNACEAE

Paliurus spina-christi Miller

C7 Diyarbakır: Çınar, Brüks köyü 3-4 km batısı, 1070 m, taşlık step, 7.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 28.6.2001.

ROSACEAE

Amygdalus communis L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001 ve 8.9.2001.

Cerasus microcarpa (C.A.Meyer) Boiss. subsp. **tortuosa** (Boiss. & Hausskn.) Browicz

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 940-960 m, kayalıklar ve su kenarı, 3.6.2001. Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001 ve 14.8.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001 ve 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Cotonoaster nummularia Fisch. & Mey.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001 ve 14.8.2001.

Cratageus aronia (L.) Bosc. ex DC. var. **aronia**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 8.9.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001 ve 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001 ve 7.9.2001

Cratageus monogyna Jacq. subsp. **monogyna**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 8.9.2001.

Cratageus orientalis Pallas ex Bieb. var. **orientalis**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 8.9.2001.

Potentilla recta L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001.

Pyrus syriaca Boiss. var. **syriaca**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001 ve 8.9.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 29.3.2001 ve 3.6.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, step, 10.6.2001.

Rosa canina L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001 ve 8.9.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001.

Rubus sanctus Schreber

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001.

Sanquisorba minor Scop. subsp. **lasiocarpa** (Boiss. & Hausskn.) Nordb.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001.

Sanquisorba minor Scop. subsp. **magnolii** (Spach) Briq.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

RUBIACEAE

Asperula orientalis Boiss. & Hohen.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 3 km, 780 m, tarla, 1.4.2001. Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Callipeltis cucullaria (L.) Steven

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Crucianella exasperata Fisch. & Mey.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Cruciata taurica (Pallas ex Willd.) Ehrend.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Galium consanguineum Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1370 m, kayalık yamaçlar, 21.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Galium floribundum Sm.

C7 Diyarbakır: Yiğityolu-Karabahçe, 1 km, 1100 m, taşlık arazi, 29.6.1975, H. Demiriz, Ö. Saya ve L. Orak, DUF 308

Galium haussknechtii Ehrend.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Galium tenuissimum Bieb. subsp. **tenuissimum**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001.

Galium tricornutum Dandy

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001. *Akdeniz elementi*.

Sherardia arvensis L.

C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001. *Akdeniz elementi*.

RUTACEAE

Haplophyllum buxbaumi (Poiret) G. Don subsp. **buxbaumi**

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001. Aşağıkarabahçe köyü çevresi, 1200 m, taşlık step, 11.7.2001.

SCROPHULARIACEAE

Anarrhinum orientale Benth

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 7 km, 1270 m, yol kenarı ve taşlık step, 23.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Kickxia elatine (L.) Dumort. subsp. **crinita** (Mabille) Greuter

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, tarla, 11.7.2001. *Akdeniz elementi*.

Linaria armeniaca Chav.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Linaria chalapensis (L.) Miller var. **chalapensis**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Siverek, 2 km, 1260 m, tarla kenarı, 11.5.2000. *Doğu Akdeniz elementi*.

Linaria confertiflora Benth

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 38-39 km, 1130 m, tarla kenarı, 10.5.2001. Hilvan-Siverek, 17.5 km, 6.5.2000. **Endemik**. *İran-Turan elementi*.

Linaria genistifolia (L.) Miller subsp. **genistifolia**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Linaria genistifolia (L.) Miller subsp. **linifolia** (Boiss.) Davis

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1230 m, taşlık step, 19.6.1993, A.S. Ertekin ve H. Aslan.

Linaria genistifolia (L.) Miller subsp. **praealta** (Boiss.) Davis

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001 ve 14.8.2001. **Endemik**. *Doğu Akdeniz elementi*.

Linaria simplex (Willd.) DC.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Parentucellia latifolia (L.) Caruel subsp. **flaviflora** (Boiss.) Hand.-Mazz.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 55 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Scrophularia mesopotamica Boiss.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, yol kenarı, 10.5.2001. Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, yol kenarı, 23.4.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 1 km, 1300 m, tarla kenarı, 16.5.2001. **Endemik**. *İran-Turan elementi*.

Scrophularia libanotica Boiss. subsp. **armena** R. Mill

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. **Endemik**. *İran-Turan elementi*.

Scrophularia libanotica Boiss. subsp. **libanotica**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001 ve 23.4.2001.

Scrophularia striata Boiss.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

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

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Verbascum agrimoniifolium (C. Koch) Hub.-Mor. subsp. **agrimoniifolium**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı ve çayır, 3.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 980 m, yol kenarı, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Verbascum geminiflorum Hochst.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 900 m, çayır, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Verbascum kotschy Boiss. & Hohen.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 61 km, 1190 m, yamaçlar, 23.4.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Verbascum lasianthum Boiss. ex Benth

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, yol kenarı ve yamaçlar, 28.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 980 m, yol kenarı, 20.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 14.8.2001.

Verbascum lysiosepalum Hub.-Mor.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 970 m, taşlık step, 3.6.2001. **Endemik.** *İran-Turan elementi*.

Verbascum sinuatum L. var. **adenosepalum** Murb.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 49 km, 960 m, yol kenarı, 3.6.2001. *Akdeniz elementi*.

Veronica anagallis-aquatica L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, su kenarı, 25.7.2001. Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 2-3 km, 1000 m, su kenarı, 8.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su kenarı-nemli çayır, 3.6.2001. *Kozmopolit*.

Veronica bozakmanii M. A. Fischer

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, step, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Veronica orientalis Miller subsp. **orientalis**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, yamaçlar, 11.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. TRT vericisi yolayrımı-verici, 6 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Veronica polita Fries

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, step, 13.4.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 6 km, 750 m, taşlık step, 1.4.2001. Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 9-10 km, 760 m, taşlık çayır, 18.3.2001. *Kozmopolit*.

Veronica reuterana Boiss.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001. *İran-Turan elementi*.

SOLANACEAE

Datura stramonium L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, mera, 10.6.2001. *Kozmopolit*.

Physalis alkekengi L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1030 m, yol kenarı, 28.6.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 31.7.2001.

Solanum woronowii Pojark.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100 m, kayalık yamaçlar, 11.7.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 29.9.2001.

ULMACEAE

Celtis glabrata Steven ex Planchon

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001, 28.6.2001 ve 29.9.2001.

Celtis tournefortii Lam.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 7.9.2001.

UMBELLIFERAE (APIACEAE)

Ammi visnaga (L.) Lam.

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 5 km, 760 m, taşlık step, 23.6.2001. *Akdeniz elementi*.

Bunium brachyactis (Post) Wolff

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek (eski yol) 39 km, 1100 m, taşlık step, 15.5.1984, G. Kaynak ve A.S.Ertekin, DUF 3971. **Endemik**.

Bunium elegans (Fenzl) Freyn var. **elegans**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Bupleurum croceum Fenzl

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001. *İran-Turan elementi*

Bupleurum kurdicum Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001 ve 20.6.2001 ve 11.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Bupleurum odontites L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, tarla kenarı, 10.6.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001.

Bupleurum rotundifolium L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, tarla kenarı, 10.6.2001.

Eryngium campestre L. var. **virens** Link

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, taşlık step, 27.7.2001. Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, taşlık step, 14.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, yol kenarı, 31.7.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, taşlık step, 1.6.2001.

Eryngium creticum Lam.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, taşlık ve su kenarı, 12.7.2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Eryngium glomeratum Lam.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, taşlık step, 8.9.2001. Şanlıurfa: Siverek, Dağbaşı köyü çevresi, step, 7.9.2001.

Falcaria vulgaris Bernh.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, tarla kenarı, 25.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, Gedik köyü çevresi, su kenarı ve taşlık step, 15.7.2001.

Ferula orientalis L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Grammosciadium daucoides DC.

C7 Diyarbakır: Yiğityolu köyü çevresi, 950 m, taşlık arazi, 30.5.1991, H.Ç.Özen, DUF 6903. *İran-Turan elementi*.

Grammosciadium macrodon Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001 ve 24.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Heptaptera anisoptera (DC.) Tutin

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001 ve 20.6.2001.

Lagoecia cuminoides L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Lecokia cretica (Lam.) DC.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001.

Lisea heterocarpa (DC.) Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Malabaila secacul Banks & Sol.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. ve 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 42 km, 1210 m, taşlık step, 31.5.2001.

Oenanthe silaifolia Bieb.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001.

Pimpinella eriocarpa Banks & Sol.

C8 Diyarbakır: Çınar, Diyarbakır-Ovabağ, 12 km, taşlık yamaçlar, 4.6.1991, Ö. Savaş ve H. Ç. Özen, DUF 6941. *İran-Turan elementi*.

Pimpinella kotschyana Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, yol kenarı, 28.6.2001 ve 31.7.2001. *İran-Turan elementi*.

Prangos peucedanifolia Fenzl

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 11.7.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1410 m, taşlık step, 31.5.2001. *İran-Turan elementi*.

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

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Scandix iberica Bieb.

C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4.2001.

Scandix pecten-veneris L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Scandix stellata Banks & Sol.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 61 km, 1190 m, yamaçlar, 23.4.2001.

Smrynium cordifolium Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001, 23.4.2001 ve 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek(eski karayolu), 43 km 1180 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Tordylium hasselquistiae DC.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, kayalık yamaçlar, 3.6.2001.

Torilis lectocarpa (Hochst.) Townsend

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Torilis leptophylla (L.) Reichb.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 31.5.2001.

Turgenia latifolia (L.) Hoffm.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001.

URTICACEAE

Parietaria judaica L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, kayalık yamaçlar, 7.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001.

Urtica dioica L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 12 km, 1750 m, taşlık step, 3.6.2001. Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

VALERIANACEAE

Valerianella kotschy Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Valerianella vesicaria (L.) Moench

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001.

VERBENACEAE

Verbena officinalis L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, Çömçeli yaylası, 1260-1380 m, nemli çayır, 7.6.2001. *Kozmopolit*.

Vitex agnus-cactus L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 14.8.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 3 km, 1200 m, kuru dere yatağı, 21.8.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, dere kenarı, 21.8.2001. *İran-Turan elementi*.

VIOLACEAE

Viola kitabeliana Roem. & Schult.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001.

Viola modesta Fenzl

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 12 km, 770 m, taşlık çayır, 18.3.2001. Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 15 km, 960 m, kayalıklar, 1.4.2001.

Viola parvula Tineo

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

TAMARICACEAE

Tamarix smrynensis Bunge

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180 m, yamaçlar, 3.6.2001.

ZYGOPHYLLACEAE

Tribulus terrestris L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, yol kenarı, 25.7.2001.

MONOCOTYLEDONES

ALISMATACEAE

Alisma lanceolatum With.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su içi ve kenarı, 3.6.2001.

AMARYLLIDACEAE

Ixiolirion tataricum (Pallas) Herbert subsp. **montanum** (Labill.) Takht.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. *İran-Turan elementi*.

ARACEAE

Arum dioscoridis Sm. var. **dioscoridis**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 19.5.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 6 km, Yarımtaş köyü doğusu 710 m, taşlık çayır, 18.3.2001.

Eminium rauwolffii (Blume) Schott var. **rauwolffii**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 19 km, 850 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001. Diyarbakır-Siverek, 31 km, 930 m, kayalık ve taşlık step, 15.03. 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 9-10 km, 760 m, taşlık çayır, 18.3.2001. Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 12 km, 770 m, taşlık çayır, 18.3.2001. *Iran-Turan elementi*.

BUTOMACEAE

Butomus umbellatus L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 47 km, 940-960 m, su içi, 3.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su içi, 3.6.2001. Besrek tepesinin 2 km güneyi, 960 m, su kenarı ve içi, 20.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, İleri köyü yol ayrımı çevresi, 1150 m, su içi, 10.6.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

CYPERACEAE

Carex otrubae Podp.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Cyperus glaber L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 5 km, 1020 m, su kenarı, 21.8.2001.

Cyperus longus L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Gedik köyü çevresi, su kenarı, 15.7.2001.

Eleocharis palustris (L.) Roemer & Schultes

C7 Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, su kenarı, 23.4.2001. *Kozmopolit*.

Scirpiodes holoschoenus (L.) Sojak

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, su kenarı, 29.5.2001.

GRAMINEAE (POACEAE)

Aegilops columnaris Zhukovsky

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 13 km, 950 m, mezarlık, 10.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1410 m, taşlık step, 16.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4-6 km, 1540-1600 m, taşlık step, 16.5.2001. Karabahçe-Kaynak köyü, 2 km, 1220 m, tarla kenarı, 16.5.2001. *Iran-Turan elementi*.

Aegilops neglecta Req. ex Bertol

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Çınar, Alatosun-dağ yolu, 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Aegilops speltoides Tausch var. **speltoides**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200m, tarla kenarı, 10.6.2001. Gedik köyü çevresi, su kenarı ve taşlık step, 15.7.2001.

Aegilops triuncialis L. subsp. **triuncialis**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31.5.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 10 km, 880 m, taşlık step, 29.5.2001.

Alopecurus myosuroides Hudson var. **myosuroides**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001. Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Alopecurus utriculatus Sol. subsp. **utriculatus**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. *Iran-Turan elementi*.

Avena sterilis L. subsp. **sterilis**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 55 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001.

Bromus danthoniae Trin

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, tarla kenarı, 8.6.2001.

Bromus squarrosus L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001.

Bromus squarrosus L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001. Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 11.7.2001.

Bromus sterilis L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001.

Bromus tectorum L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001.

Cornucopiae cucullatum L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 970 m, taşlık step, 3.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. *Doğu Akdeniz elementi*.

Echinaria capitata (L.) Desf.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Karabahçe-Diyarbakır, 2 km, 1200 m, mezarlık, 31 5.2001.

Echinochloa colonum (L.) Link

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 5 km, 1010 m, yol kenarı, 20.6.2001.

Echinochloa crista-galli (L.) P. Beauv.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, kayalık yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Kaynak köyü-Siverek, 2 km, 980 m, piriç tarlası, 7.9.2001.

Festuca callieri (Hackel ex St.-Yves) F. Markgraf subsp. **callieri**.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001.

Hordeum bulbosum L.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001. Alatosun-dağ yolu 6 km, 1250 m, kayalık yamaçlar, 14.6.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001.

Hordeum murinum L. subsp. **leporinum** (Link) Arc. var. **leporinum**.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 48 km, 1090 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. C8 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001.

Hordeum spontaneum C. Koch

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 830 m, taşlık step, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 35 km, 910 m, yol kenarı ve çayır, 3.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Lolium rigidum Gaudin var. **rigidum**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001.

Melica persica Kunth subsp. **inaequiglumis** (Boiss.) Bor

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun-dağ yolu 5 km, 1210-1250 m, yamaçlar, 29.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 19.5.2001.

Phalaris paradoxa L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 16.5.2001. **C8** Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, taşlık step, 29.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steudel

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi 3-4 km, 1010 m, su kenarı, 11.7.2001. Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, kayalıklar ve su kenarı, 12.7.2001. *Avro-Sibirya elementi*.

Poa bulbosa L.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 26 km, 860 m, taşlık step, 13.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001.

Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski subsp. **crinitum** (Schreber) Melderis

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 40 km, 1050 m, taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 19.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Triticum baoticum Boiss. subsp. **baoticum**.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4-5 km, 1000 m, tarla kenarı, 11.7.2001 ve 31.7.2001.

Triticum dicoccoides (Koern.) Koern.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 39 km, 950 m, taşlık step, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 55 km, 1160 m, taşlık step, 10.5.2001. Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. Besrek tepesi, 1100-1150 m, kayalık yamaçlar, 8.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 6 km, 910 m, çayır, 10.5.2001. Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001. *İran Turan elementi*.

Ventenata subenervis Boiss. & Bal.

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450 m, kayalık yamaçlar, 11.6.2001. **Endemik.** *Doğu Akdeniz elementi*.

IRIDACEAE

Crocus cancellatus Herbert subsp. **damascenus** (Herbert) Mathew

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150-1250 m, kayalık yamaçlar, 15.10.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 10.10.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6 km, 1610 m, taşlık step, 10.10.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 8 km, 1680 m, taşlık step, 10.10.2001. *İran Turan elementi*.

Crocus leichtlinii (D. Dewar) Bowles

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 38 km, 1050 m, taşlık çayır, 26.2.1978, H. Malyer, DUF 1441. Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır, 16 km, 950 m, taşlık step, 3.3.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 9-10 km, 1710 m, taşlık step, 31.3.2001. Karabahçe-dağ yolu, 12 km, Karacadağın kuzey yamaçları, 1740 m, taşlık yamaçlar, 1.5.1975, H. Demiriz ve Ö. Saya, DUF 174. Karabahçe-dağ yolu, 4-5 km, Karacadağın kuzey yamaçları, 1500 m, kayalıklar, 2.4.1976, H. Demiriz, Ö. Saya ve H. Mısırdalı, DUF 411. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ, 1050 m, step, 12.2.1979, H. Malyer, DUF 2077. Alatosun güneyi, 1150 m, step, 13.2.1979, H. Malyer, DUF 2089. **Endemik.** *İran-Turan elementi*.

Crocus pallasi Goldb. subsp. **turcicus** Mathew

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1010 m, kayalıklar ve taşlık, 25.10. 2001. Alatosun-dağ yolu 1-2 km, 1150 m, taşlık arazi, 2.11.2001.

Gladiolus atroviolaceus Boiss.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Gladiolus illyricus W. Koch

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. *Akdeniz elementi*.

Iris aucheri (Baker) Sealy

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1060 m, taşlık step, 29.03. 2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 1080 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, İleri köyü, 5-7 km doğusu, taşlık step, 4.4.2001. *İran-Turan elementi*.

Iris gatesii Foster

C7 Diyarbakır: Çınar, Alatosun, Koh yaylası, 1450-1500 m, kayalık yamaçlar, 23.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Iris masia Stapf ex Foster

C7 Şanlıurfa: Siverek, Küptepe ve İleri köyleri arası 1230 m, yol ve tarla kenarı, 3.5.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 10-12 km, 750 m, taşlık step, 29.4 2001. Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 14 km, 770 m, taşlık step, 29.4 2001. *İran-Turan elementi*.

Iris persica L.

C7 Diyarbakır. Çınar, Ovabağ köyünün güneyi, 1300 m, step, 16.3.1979, H. Malyer, DUF 2112. Şanlıurfa: Siverek, Simo deresi yamaçlar, 1550 m, step, 18.4.1979, H. Malyer, DUF 2144.

Iris pseudocarus L.

C8 Diyarbakır: Çınar, Yarımkaş köyü, 840 m, dere içi ve kenarı, 8.5.2001. Özyar (Hatuni) köyü çevresi, Karacadağın doğu etekleri, 780 m, dere içi, 15.5.2001.

Iris reticulata Bieb. var. **reticulata**.

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağ köyü, Harami tepesinin kuzeyi, 1300 m, step, 12.2.1979, H. Malyer, DUF 2084. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-dağ yolu, 5 km, İnlitepe, 1550 m, çayır, 22.3.1978, H. Malyer, DUF 1473. Mandal yaylası, 1800 m, çayır, 18.4.1978, H. Malyer, DUF 1507. Bahadır tepesi çevresi, 1600 m, step, 22.3.1979, H. Malyer, DUF 2119. *İran-Turan elementi*.

JUNCACEAE

Juncus inflexus L.

C8 Diyarbakır: Alatosun yol ayrımı-Alatosun, 7 km, 800 m, su kenarı, 29.5.2001.

LEMNACEAE

Lemna minor L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, su içi, 24.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 960 m, su kenarı-nemli çayır, 3.6.2001.

LILIACEAE

Allium cardiostemon Fisch.& Mey.

C7 Diyarbakır: Ergani, Besrek tepesi, 1150 m, kayalık yamaçlar, 20.6.2001. Diyarbakır-Siverek, 47 km, 940-960 m, kayalıklar, 3.6.2001. Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-Siverek (yeni karayoluna doğru), 2 km, 1200 m, tarla, 21.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Allium kharputense Freyn & Sint.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Otlu köyü çevresi, 1020 m, tarla kenarı ve step, 12.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Allium noëanum Reuter ex Regel

C7 Şanlıurfa: Siverek, Otlu köyü çevresi, 1020 m, tarla kenarı ve step, 12.5.2001. *İran-Turan elementi*.

Allium stamineum Boiss.

C7 Diyarbakır: Çınar Ovabağ, 1100 m, taşlık step, 2.6.1979, H. Malyer, DUF 2212. Alatosun güneyi, 1250 m, , 2.6.1979, H. Malyer, DUF 2217. *Doğu Akdeniz elementi*.

Allium trachycoleum Wendelbo

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe- Siverek (eski karayolu), 5 km, 1250 m, tarla, 15.6.1979, H. Malyer, DUF 2226. *İran-Turan elementi*.

Bellevalia longipes Post

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 25 km, 850 m, taşlık step, 29.03. 2001. *İran-Turan elementi*.

Bellevalia sarmatica (Pallas ex Georgi) Woronow

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 32 km, 890 m, taşlık step, 29.03. 2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 58 km, 1120 m, taşlık yamaçlar, 29.03. 2001.

Colchicum szovitsii Fisch. & Mey.

C7 Diyarbakır: Ergani, Küçük Besrek tepesi, 1050m, kayalık yamaçlar, 13.4.2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001. Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 3.3.2001. *İran-Turan elementi*.

Eremurus spectabilis Bieb.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Kollubaba tepesi, 1950 m, taşlık ve kayalık yamaçlar 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Fritillaria persica L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Avurtepe köyü çevresi, 1010 m, tarla kenarı, 13.4.2001. Eğriçay köyü çevresi, 1200 m, tarla kenarı, 10.6.2001. *İran-Turan elementi*.

Gagea bohemica (Zauschn.) Shultes & Shultes fil.

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek (eski karayolu), 36 km, 900 m, yol kenarı, 3.3.1978, H. Malyer, DUF 1443.

Gagea fistulosa Ker-Gawler

C7 Diyarbakır: Diyarbakır-Siverek, 33 km, 910 m, taşlık step, 29.03.2001. Ergani, Siverek-Diyarbakır, 33 km, 1180 m, taşlık step, 3.3.2001. Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 1080 m, taşlık step, 29.03. 2001. Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 8 km, 1680 m, taşlık step, 29.3.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 9-10 km, 760 m, taşlık çayır, 18.3.2001. Çınar, Ovabağ yol ayrımı-Ovabağ, 12 km, 770 m, taşlık çayır, 18.3.2001. Çınar, Yıllarca köyü çevresi, 850 m, kayalıklar arasında, 18.3.2001.

Merendera trigyna (Steven ex Adam) Stapf

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 9-10 km, 1700 m, taşlık step, 31.3.2001. Kollubaba tepesi etekleri, 1850 m, taşlık ve kayalık yamaçlar, 31.3.2001. *İran-Turan elementi*.

Muscari comosum (L.) Miller

C7 Diyarbakır: Çınar, Ovabağın 1 km doğusu, 1000 m, kayalıklar, 29.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 43 km, 1000 m, step, 23.4.2001. Küçük Besrek tepesi, 1050 m, kayalık yamaçlar, 23.4.2001. Ergani, Diyarbakır-Siverek, 53 km, 1160 m, kayalıklar ve taşlık step, 10.5.2001. Şanlıurfa: Siverek, Diyarbakır-Siverek, 57 km, 1180-1200 m, kayalık yamaçlar, 2.5.2001. *Akdeniz elementi*.

Ornithogalum narbonense L.

C7 Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 24.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 6-7 km, 1620 m, taşlık step, 3.6.2001. *Akdeniz elementi*.

Ornithogalum oligophyllum E. D. Clarke

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-dağ yolu, 4 km, yamaçlar, 7.5.1978, H. Malyer, DUF 1550. Kollubaba tepesi güneyi, 1780 m, step, 17.5.1978, H. Malyer, DUF 1608. ibid. 4.5.1977, DUF 1171 Mergimir tepesi güneyi, 1780 m, step, 4.5.1977, H. Malyer, DUF 1175.

Ornithogalum platyphyllum Boiss.

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-dağ yolu, 4 km, yamaçlar, 7.5.1978, H. Malyer, DUF 1549. *İran-Turan elementi*.

Ornithogalum orthophyllum Ten

C7 Şanlıurfa: Siverek, Siverek-Diyarbakır (eski karayolu), 25 km, 1120 m, çayır, 10.5.2001. TRT vericisi yol ayrımı-verici, 4 km, 1540 m, taşlık step, 16.5.2001.

Puschkinia scilloides Adams

C7 Şanlıurfa: Siverek, Karabahçe-dağ yolu, 12 km, Karacadağın kuzey yamaçları, 1740 m, taşlık yamaçlar, 1.5.1975, H. Demiriz ve Ö. Saya, DUF 173. ibid. 13.4.1978, H. Malyer DUF 1488. Kollubaba tepesi batısı, 1750 m, 9.4.1978, H. Malyer DUF 1482. Mergimir tepesi batısı, taşlık yamaçlar, 1750-1800 m, 31.5.1977, H. Malyer DUF 1202. Bakşo tepesi çevresi, 1800 m, 18.4.1979, H. Malyer DUF 2148. Konisor tepesi çevresi, 1800 m, 18.4.1979, H. Malyer DUF 2149. *İran-Turan elementi*.

Tulipa alepensis Boiss. ex Regel

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1060 m, taşlık step, 29.03. 2001. Diyarbakır-Siverek, 52 km, 1080 m, taşlık step, 29.03. 2001. Diyarbakır-Siverek, 44 km, 1010 m, step, 13.4.2001. **C8** Diyarbakır: Çınar, Yıllarca köyü, 820 m, tarla kenarı, 5.4.2001. *İran-Turan elementi*.

ORCHIDACEAE

Orchis coriophora L.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001.
Şanlıurfa: Siverek, TRT vericisi yol ayrımı-verici, 3 km, 1370-1410 m, kayalık yamaçlar, 16.5.2001.

Orchis laxiflora Lam.

C7 Diyarbakır: Ergani, Diyarbakır-Siverek, 50 km, 1100 m, nemli çayır ve su kenarı, 10.5.2001.
Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, nemli çayır, 24.5.2001. *Akdeniz elementi*.

POTAMOGETONACEAE

Potamogeton nodosus Poir.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 2-3 km, 1000 m, su içinde, 24.5.2001.

TYPHACEAE

Typha domingensis Pers.

C7 Diyarbakır: Ergani, Demirli köyü-Besrek tepesi, 4 km, 1000 m, yol kenarı, 12.7.2001. Diyarbakır-Siverek, 47 km, 960 m, kayalıklar ve su kenarı, 12.7.2001.

4. ENDEMİK BİTKİLERİN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ

BORAGINACEAE

***Onosma procerum* Boiss.**

Çok yıllık, 1-5 dallı, dallar odunsu, 20-55 cm boyunda, yüzeyi yoğun, yatık, setoz (kılı) tüylü ve kısa, geriye kıvrık tüylü. Yaprakların yüzeyi yatık, sağlam setalara sahip tuberküllerle örtülü, tüyler kısa. Taban yapraklar ters mızraksıdan şeritsi-dikdörtgensiyeye kadar değişen şekillerde, saplı, kör uçlu, gövde yaprakları şeritsi-dikdörtgensiyeye, sapsız veya çok kısa saplı, sivri uçlu, kenarları düz veya geriye kıvrık. İnfloresens (çiçek durumu) yalancı birleşik salkım şeklinde, simözler sık çiçekli. Brakteler (taşıyıcı yapraklar) 10 mm' e kadar uzar, şeritsi-mızraksı. Pedisel (çiçek sapçığı), çiçekte 2.5 mm, meyvada 3.5-4 mm uzunlukta. Kaliks 9-12 mm, loblar şeritsi-mızraksı, sivri uçlu, tabanda sık, uç kısımlara doğru daha seyrek sarımsı setalı. Korolla soluk veya parlak sarı renkli, 13-16 mm uzunluğunda, silindirik-çansı şekilli, yüzeyi tüylü. Anulus (halka) tüylü. Anterler korolla içinde ve filamentlerden azıcık kısa.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Temmuz ayları.

Yetiştirme yeri: Aşınmış bayırlar, taşlık ve kayalık yamaçlar, meşe çalılıkları içi, kayalıklar, harabeler, 800-2300 m.

Tip örneği: Türkiye'nin doğusundan toplanmış tohumlar Cenevre 'de yetiştirilmiş.

Yayıliışı: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. İran-Turan elementi.

***Paracaryum cristatum* (Schreber) Boiss.**

İki veya çok yıllık, dik, 1-2 dallı, kaba tüylü, 12-40 cm boyunda otsu bitkiler. Taban yapraklar ters yumurtamsı veya darca ters yumurtamsı, 25-85 x 3-15 mm, gövde yaprakları dar, alttakiler ters yumurtamsı, üsttekiler dikdörtgensiyeye veya yumurtamsı, hepsi canlı yeşil renkli. İnfloresens salkım şeklinde, uçta, ikiye çatallı, nadiren yaprak koltuklarında. Pediseller çiçekte 1.5-6 mm, meyvada 13 mm'e kadar uzar ve en azından kaliks kadar uzun. Korolla menekşe veya morumsu-kırmızı renkli, 3-6 mm, korolla lobları trapez şeklinde, uç kısmı içe doğru kıvrık. Stilus meyvada 1.3-4.5 mm. Nutletler (meyva) hemen hemen yuvarlağımsı, 8-12.5 x 6.5-10 mm, disk dağınmık, sık, uzun veya seyrek kısa glokid tüylü, kanatlar 2-3.3 mm eninde, sırt kısmı seyrek glokid tüylü, kenarları ibiksi dişli, dişler iri ve geniş.

subsp. ***cristatum***.

Türkiye'de iki alttürü yetişir; subsp. *cristatum*, çok daha kısa çiçek sapçığı (meyvada 1.5-4 mm), daha uzun korolla tüpü (korolla tüpü korolla ayasına eşit veya daha uzun) ve tüylenme (nutlet diski glokid tüyleri uzun ve sık) şekliyle diğer alttürden ayrılır.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Temmuz ayları

Yetiştirme yeri: Volkanik yamaçlar, kayalıklar, çayırlar ve nadaslı tarlalar, 1400-2350 m.

Tip örneği: Türkiye'nin doğusu.

Yayılışı: Doğu, Kuzeydoğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

Paracaryum kurdistanicum (Brand) R. Mill

Çok yıllık, dik, çok dallı, az çok yumuşak tüylü, 20-30 cm boyunda, otsu bitkiler. Taban yapraklar darca ters yumurtamsı şekilli, 25-60 x 4-8 mm, yüzeyi, yatık, uzun yumuşak tüylü, gövde yaprakları çok sayıda ve internodlardan daha uzun, alt yapraklar darca dikdörtgensi, üst yapraklar darca dikdörtgensi veya yumurtamsı. Çiçek durumu salkım şeklinde, çiçekler uç kümelerde, çok sayıda. Çiçek sapçığı, çiçekte 3-6 mm, meyvada, 7-12 mm. Korolla koyu menekşe veya mavi renkli, 7-11 mm, korolla tüpü ayadan uzun, korolla parçaları trapez şeklinde, 1-1.5 x 1.5 mm, ucu hafifçe içe kıvrık. Stilus 2.3-4.5 mm uzunluğunda, meyvada büyümez. Nutletler hemen hemen yuvarlağımsı, 10-11 x 8.5-9.5 mm, yüzeyi seyrek, küçük yumrucuklu, kanatlar 2.5-3 mm eninde, tüysüz, kenarları hafifçe sivri çıkıntılı-dişli, tabla (disk) köşeli, yumurtamsı.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs ayı

Yetiştirme yeri: Taşlık step, kayalıklar arasında, çalılıklarda, 1210-1950 m.

Tip örneği: C7 Urfa / Diyarbakır, Karacadağ.

Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi, lokal. Endemik. İran-Turan elementi.

Symphytum aintabicum Hub.-Mor. & Wickens

Çok yıllık, uzun, yumuşak ve yarı-sert tüylü, 25-50 cm boyunda, narin yapılı, otsu bitkiler. Yapraklar dikdörtgensi-yumurtamsıdan dikdörtgensi-mızraksıya kadar değişen şekillerde, 60-75 x 15-20 mm, alt yapraklar saplı, yaprak sapı 2-3 cm, üst yapraklar sapsız, kulakçıklı. Salkımlar 10-15 adet çiçekli. Kaliks 6 mm, meyvada 15 mm'e kadar büyür, 1/4-1/3 kadar ayrık, loblar mızraksı, kör uçlu. Korolla beyaz, gül pembesi veya mavi renkli, 12 mm uzunluğunda, parçalar dikdörtgensi-mızraksı, stamenlere eşit. Nutletler 3 mm, dik, tabanda dar, yüzeyi alancıklara bölünmüş, küçük yumrucuklu.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Haziran ayları.

Yetiştirme yeri: Kayalıklar, gölgeli meşelik ve çalılıklar, kireçli kayalıklar, 900-1950 m.

Tip örneği: C6 Gaziantep, Islahiye.

Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. Doğu Akdeniz elementi.

COMPOSITAE (ASTERACEAE)

Achillea teretifolia Willd.

İki yıllık, 20-40 cm boyunda, gövde yuvarlak, boyuna çizgili, yatık-tomentoz tüylü veya tüysüz. Yapraklar dağınık tüylü, şeritsi-ipliksi, eğri büğrü, orta yapraklar, 15-30 x 0.5-1 mm, tüsü parçalı, parçalar kiremitvari dizili, bölünmemiş veya nadiren 3 loblu, 0.5 x 0.3 mm, dışçıklı. Kapitular (başçık şeklindeki çiçek durumu) 10-40 adet ve korimboz şeklinde dizili, korimboz 3-7 cm eninde. Kapitula sapı 4-13 mm. Involukrum (brakte topluluğu) yuvarlak gibi, tabanda çukurcuklu, 3-5 mm boyunda ve eninde. Fillariler yumurtamsı-mızraksı, hafifçe sivri veya kör uçlu, dağınık tüylü, iç fillariler darca şeffaf kenarlı. Dilsî çiçekler 5-7 adet, beyaz renkli, 2-3 mm, tüpsü çiçekler 20-45 adet, sarı renkli.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Agustos ayları.

Yetişme yeri: Taşlık step, kayalık yamaçlar, iğne yapraklı ormanlar, subalpin çayırlar, 900-2150 m.

Tip örneği: A4 Ankara.

Yayılışı: İç Anadolu, Güney ve Güneydoğu Anadolu. Endemik. İran-Turan elementi.

Anthemis wiedemanniana Fisch. & Mey.

Tek yıllık, yükselici veya yatık, 5-20 cm uzunluğunda, grimsi tüylü bitkiler. Gövde genellikle tabandan ve ışınsal dallanmış. Yapraklar ana hatlarıyla darca ters mızraksı şekilli, 1.5-3 cm, tek tüsü parçalı, parçalar dikdörtgensi, 2-5 x 0.75-1.5 mm, kenarları dallanmamış veya sivri testere dişli. Kapitula radyat (ışınsal); pedünkül sonradan kalınlaşır. Involukrum 5-7.5 mm genişliğinde; dış fillariler yumurtamsı-akuminat, iç fillarler dikdörtgensi, uç kısımlarında darca zarımsı. Reseptakulum (çiçek durumu tablası) koni şeklinde, palea (brakteol, pul)yumurtamsı-dikdörtgensi, kısaca akuminat. Dilsî (kenar) çiçekler 10-15 adet, kısır, 5-7.5 mm uzunluğunda. Tüpsü (tabla veya disk) çiçekleri yaklaşık 2.5 mm uzunluğunda, taban kısmı sonradan şişmez. Akenler kamamsı şekilli, basık, yaklaşık 1.5 mm, koyu kahverengi, yüzeyi düzgün ve çıkıntısız, tepesi düz, koronasız (taçsız).

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran ayları.

Yetişme yeri: Kireçli yamaçlar ve stepler, 400-1800 m.

Tip örneği: Anadolu.

Yayılışı: Batı, Güney, Güneydoğu ve iç Anadolu. Endemik.

***Centaurea sclerolepis* Boiss.**

İki yıllık, kalın, kazık köklü. Gövde dik, 50-120 cm, 4-15 kapitulalı salkım. Yapraklar sert, yüzeyi karışık, sık tüylü, taban ve alt yapraklar lir (kemansı) şekilli ve bölünmüş, ana parça çok geniş mızraksı veya genişçe yumurtamsı şekilli, alt kısım oldukça küçük, mızraksı şekilli, 2-4 çift yan parçacıklı, orta ve üst yapraklar mızraksı şekilli, bölünmemiş, taban kısmı hafifçe gövdeye kayıcı. Involukrum 35-40 x 30-40 mm. Brakteler fillarilere benzer, fakat oldukça geniş, saman renkli ek yapı bulunur. Dış ve orta fillarilerde ek yapı oldukça geniş olup taban kısmını tamamen gizler, saman renkli olup hemen hemen yuvarlağımsı veya yumurtamsı şekillerde, kenarları düz veya nadiren üst kısmı saçaklı, uç kısmı 8-10 mm uzunluğunda dikenli. Çiçekler pembe renkli. Akenler (meyva) 6-7 mm, pappus 8-10 mm.

Çiçeklenme zamanı: Temmuz ayı

Yetiştirme yeri: Taşlık step, tarla ve yol kenarı, 500-1000 m.

Tip örneği: C7 Urfa, Urfa ile Siverek arasında.

Yayıliışı: Güneydoğu Anadolu, nadiren Doğu Akdeniz Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

***Centaurea kurdica* Reichardt**

Genel olarak *Centaurea sclerolepis*'e çok benzer, fakat ondan farklı olarak dikdörtgeni-yumurtamsı veya genişçe yumurtamsı olan, alt kısmı yüreksi ve uzun saplı, bölünmemiş taban ve alt yapraklara sahip olmasıyla farklıdır. Ayrıca alt yapraklar dikdörtgeni ve alt kısımda daralmışmıştır. Bunlar dışında daha uzun dikenli fillarili olmasıyla (dış ve orta fillarilerin uç kısmı (8-) 10-15 mm uzunluğunda dikenli) belirgindir.

Çiçeklenme zamanı: Temmuz ayı

Yetiştirme yeri: Taşlık step, tarla ve yol kenarları, kayalıklarlarda, 900-1500 m.

Tip örneği: B8 Muş.

Yayıliışı: Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgesinin güneyi. Endemik. İran-Turan elementi.

***Scorzonera semicana* DC.**

Çok yıllık, kalın, silindirik, bazen dallanmış rizomlu, hemen hemen gövdesiz veya kısa gövdeli bitkiler. Çiçekli dallar 15-45 cm boyunda, en uç dal 1 kapitulalı. Alt yapraklar şeritsi veya şeritsi-mızraksı şekilli, 12-40 x 0.8-2 cm, kenarları düz veya bazen ondüleli, gençken hafifçe yünlü gibi tüylü, sonradan tüysüz. Her dal 1-4 adet kapitulalı, kapitula 30-50 mm uzunluğunda. İçteki fillariler meyvada uzamış 15-50 mm. Çiçekler sarı renkli, kuru

örneklerde açık morumsu renkli. Akenler 17-30 mm, darca silindirik, tabanda şişkin, oluklu, düzgün veya enine ince levhalı-sivri çıkıntılı, tüysüz.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Haziran ayları.

Yetiştirme yeri: Taşlık step, çayırliklar ve dere kenarı yakınları. 900-1700 m.

Tip örneği: C8 Mardin

Yayıliş: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. İran-Turan elementi.

Tanacetum cadmeum (Boiss.) Heywood

İki yıllık, küme şeklinde, odunsu rizomlu. Gövde 10-30 cm boyunda, dik, tüylü veya tomentoz tüylü. Taban yapraklar 2-tüysü parçalı, 3-6 cm (5-15 mm uzunluğunda bir yaprak sapı dahil), şeritsi-ters mızraksı şekilli, grimsi tüylü, ana kısım 10-20 çift parçalı, parçalar 4-8 mm ve 3-27 adet şeritsi-ters mızraksı parçacıklı, 1-1.5 x 0.4 mm. Gövde yaprakları 10-12 adet, sapsız ve üsttekiler daha küçük, en üstteki yapraklar 1-tüysü parçalı. Kapitulalar terminal bir korimboz şeklinde, 10-50 adet. Involukrum 3-6 mm eninde fillariler 3-4 sıralı, mızraksı veya şeritsi-dikdörtgensel, 2-3.5 mm, kahverengi veya uç kısmı beyazımsı-zarımsı, yüzeyi yoğun tomentoz tüylü. Dilsel (kenar) çiçekler 12-15 adet, altın sarısı renğinde, 1.5 x 1.5 mm, uç kısmı 3 dişli. Tüpsü (disk) çiçekler 2.5 mm. Akenler kahverengi, yaklaşık 1.5 mm, 4-5 damarlı, korona küçük, kenarı 0.1 mm den az.

subsp. **orientale** Grierson

Her korimbozda 25-35 kapitulaya sahip. 18-25 cm boyunda olmasıyla diğer alttürden ayrılır.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Agustos ayları.

Yetiştirme yeri: Mera, taşlık yamaçlar, step, dere yatakları, kireçli taşlıklar, 1400-2000

Tip örneği: B6 Adana, Saimbeyli, Bozoğlan dağı.

Yayıliş: İç, Güneydoğu, Doğu ve Kuzeydoğu Anadolu. Endemik. İran-Turan elementi.

CONVOLVULACEAE

Convolvulus galaticus Rostan ex Choisy

Çok yıllık, sürünücü veya yatık, toprak altında sürünücü gövdeli, yoğun, parlak, karışık yumuşak tüylü, otsu bitkiler. Yapraklar saplı, genişçe yumurtamsı şekilli, kör veya sivri uçlu, tabanda yüreksi biçimli, kenarları dalgalı, genişçe oymalı veya dişliye kadar değişen şekillerde. Çiçekler yaprak koltuklarından tek veya 2-4 çiçekli kümeler şeklinde. Dış sepaller yumurtamsı, uç kısmı tepecikli, yüzeyi sık karışık, yumuşak tüylü. Korolla genellikle pembe

veya açık morumsu, kırmızı renkli, 28-35 mm. Ovaryumun üst kısmı tüylü. Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Temmuz ayları.

Yetiştirme yeri: Taşlık step, çayır, yol ve tarla kenarları, nadaslı alanlar, yamaçlar. 880-2000 m.

Tip örneği: A/B4 Ankara

Yayıllığı: Kuzey, Orta, Doğu ve Güneydoğu Anadolu, yaygın. Endemik. İran-Turan elementi.

CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)

Hesperis hedgii P.H.Davis & KitTan

İki yıllık, dik, 50 cm boyunda, otsu bitkiler. Gövde yeşil, alt kısımları hispid tüylü, üst kısımlar tüysüz, basit tüyler kısa çatalı, salgı tüyleri az ve hemen hemen sapsız. En alttaki yapraklar dikdörtgensiz mızraklı, 2-4 x 0.5-1 cm, düzensiz dişli, yaprak sapı 1.5 cm. Gövde yaprakları şeritsi-mızraklı, 4-6 x 0.5 cm, sapsız, yüzeyi hispid ve kısa çatalı tüylü, kenarları seyrek dişçikli ve sapsız salgı tüylü. Çiçek durumu birleşik salkım şeklinde, seyrek çiçekli, 30 cm, alttaki çiçek durumu dalları brakteli, üsttekiler braktesiz. Pediseller narin, tüysüz, yükselici, çiçekte 4-9 mm, meyvada 10-14 mm'e kadar uzar. Sepaller gül-leylak renkli, dikdörtgensiz-yumurtamsıdan, genişçe ters yumurtamsıya kadar değişen şekillerde, 3-3.5 mm, tüysüz, zarımsı kenarlı, iç sepaller torbacıklı. Petaller kaşık şekilli, 10-12 mm, eflatun renkli, aya dikdörtgensiz-ters yumurtamsı, 5.5-6.5 x 2.5-3 mm, kör veya hafif sivri uçlu, tırnak uzamış, 5 mm. Anterler fertil, yaklaşık 1.5 mm, sarı renkli. Ovaryum tüysüz. Meyva bilinmiyor.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs ayı.

Yetiştirme yeri: Bazaltik balçıklar ve nadaslı tarlalar, 1050 m.

Tip örneği: C7 Şanlıurfa, Siverek-Diyarbakır, 17 mil, Karacadağın batı etekleri, 19.5.1957, Davis & Hedge.

Yayıllığı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi, lokal. Endemik. İran-Turan elementi.

LABIATAE (LAMIACEAE)

Scutellaria orientalis L.

Çok yıllık, tabanda sürünücü, otsu bitkiler. Gövde 5-45 cm, belirsizce dört köşeli. Yapraklar belirgin saplı, yaprak ayası yumurtamsı-eliptikten şeritsiye kadar değişen şekillerde, 5-30 mm, genellikle kör uçlu, taban kısmı kamamsı veya daralmış, nadiren kesik, boyu eninin 1.5-2 katı kadar, kenarları hafifçe oymalı, dik derin dişli-tüysü bölünmüş veya taraksı-tüysü bölünmüş, tüysüz veya sık grimsi tüylü veya beyaz, tomentoz tüylü, genellikle belirgin iki renkli. Infloresens terminal başaklı, çiçekler sık, kiremitvari ve dört sıralı dizili, brakteli,

braktelerin büyüklük ve şekilleri çok değişik, sapsız, genellikle donuk yeşilimsiden, koyu morumsuya kadar değişen renklerde. Korolla 20-32 mm, genellikle sarı renkli, bazen kırmızımsı lekeli, alt veya üst dudak kırmızımsı veya tümü pembe, açık kırmızı, tuğla kırmızısı, morumsu-kırmızı renkli, tüylü gibi. Nutletler dikdörtgensel, yüzeyi tomentoz tüylü. Çok değişik morfolojik özellikleri olan bir tür olup Türkiye'de 16 altturu bulunur.

subsp. **bicolor** (Hochst.) Edmonson

Alt yapraklar ve gövde yaprakları benzer şekilli, 10 mm'den daha uzun, belirgin iki renkli, kenarları oymalı ve oymalı lobludur. Bu özellikleriyle diğer alttürlerden farklıdır. Bitkinin genel şekli, yaprak şekli ve büyüklüğü subsp. *orientalis*'e benzer, ondan aşağıdaki özellikleriyle ayrılır; daha seyrek tüylü, çiçek durumu bazen üst kısımlarda dallanmış, brakteler geniş ve kiremitvari, bazen daha küçük ve mızraksı şekilli, yeşilimsi veya morumsu, korolla soluk sarı veya morumsu-kırmızı loblu, sarı uçlu veya alt lob sarımsı-kahverengi, tüp ve migfer sülfür sarısı renkli.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Temmuz ayları.

Yetiştirme yeri: Step, kayalıklar veya kayalık yamaçlar, kalkerli, volkanik sırtlar, 1000-2800 m.

Tip örneği: B8 Erzurum

Yayılışı: Doğu Akdeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. İran-Turan elementi.

LEGUMINOSAE (FABACEAE)

Astragalus vexillaris Boiss.

Çok yıllık, gövde dik veya yarı yatık, 20-30 cm boyunda, otsu bitkiler. Yapraklar imparipinnat, 7-12 cm uzunluğunda, 12-20 çift yaprakçıklı; yaprakçıklar 8-10 mm, oblong şekilli, uç kısmı obtus veya retus, üst yüzeyi tüysüz, alt yüzeyi beyaz, dağınık ve basit tüylü. Stipüller (kulakçık) 3-10 mm uzunluğunda, darca üçgensel ve hafifçe yaprak sapına bitişik. İnfloresens sık bir başak durumunda, yumurtamsı şekilli, 10-25 çiçekli, pedünkül (çiçek sapı) 5-14 cm uzunluğunda. Brakteler 4-8 mm, mızraksı şekilli. Kaliks tüpsü şekilli, 9-14 mm uzunluğunda, yüzeyi siyah ve beyaz renkli, dağınık, basit tüylü, dişler 4-5 mm, biz şeklinde. Korolla beyazımsı, krem veya açık sarı renkli, bayrakçık 25-40 mm uzunluğunda, uç kısmı retus. Bakla (meyva) dar yumurtamsı şekilli, yüzeyi uzun, dağınık beyaz tüylü, meyve ucu mukrolu (çıkıntılı).

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran ayları.

Yetiştirme yeri: Yamaçlar, nadaslı tarlalar, tarla kenarları, 450-1500 m.

Tip örneği: Mesopotamya

Yayılışı: Güneydoğu, Doğu ve Kuzeydoğu Anadolu. Endemik. İran-Turan elementi.

Cicer echinospermum P.H.Davis

Tek yıllık, yatık, 20-35 cm boyunda otsu bitkiler. Yapraklar imparipinnat, 7-11 adet yaprakçıklı; yaprakçıklar 5-10 mm uzunluğunda, obovat-oblong şekilli, yüzeyi tüylü, az sayıda salgı tüylü, kenarları dişli, üst kenar çift dişli. Stipuller derin dişli veya dişli. Pedünkül ve pedisel (çiçek sapçığı) yaprak sapından çok uzun, arista genellikle 1 mm kadar. Çiçekler tek, 10-13 mm uzunluğunda, koyu mor renkli. Kaliks hemen hemen kamburlu. Bakla genişçe elipsoit şekilli, 15-16 mm uzunluğunda, yüzeyi yoğun salgı tüylü, iki tohumlu; tohumlar buruşuk-yuvarlağımsı, ucu çıkıntılı, siyah renkli, yüzeyi belirgin kısa dikensi (kirpimsi) tüylü. Kültürü yapılan nohuta yakın akraba bir türdür. Ondan belirgin tüylü tohumlarıyla farklıdır.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Mayıs ayları.

Yetiştirme yeri: Meşe çalılıkları, kayalık yamaçlar, taşlık step, yamaçlar ve nadaslı tarlalar, 700-1100 m.

Tip örneği: C7 Urfa, Telpınar

Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

Lathyrus trachycarpus (Boiss.) Boiss.

Tek veya iki yıllık, dik dayanıklı, 1-5 dallı, dallar dört köşeli ve belirgin kanatlı, tüysüz, 30-65 cm boyunda, otsu bitkiler. Yapraklar 1 çift yaprakçıklı, yaprak eksenini 4-9 mm uzunluğunda, geriye kıvrık bir arista (kılçık) ile sonlanır. Orta yaprakçıklar eliptik şekilli, 34-80 x 6.5-15 mm, üç paralel damarlı. Yapraklar gövdenin üst kısmına doğru küçülürler ve sapsızdırlar. Yaprak sapı dar kanatlı, 5-22 mm uzunluğunda. Orta yaprakların stipulleri yarı-okbaşı şeklinde, dar mızraksı, 7-18 x 1.5-3.5 mm. Pedünkül 8.5-14.5 cm, yapraklardan çok uzun, 3-8 çiçekli. Pedisel 3-10 mm. Çiçekler 14-20 mm. Kaliks çansız şekilli, 5-7 mm, dişler tüpün 1-2 katı. Korolla iki renkli, bayrakçık morumsu-koyu kırmızı veya pembe, kanatçıklar ve kayıkçık krem renkli. Bayrakçık 17-20 x 12-19 mm, üst kısmı hafifçe yarıklı, kanatçıklar 14-16.5 x 5-10 mm, kayıkçık 11-14 mm, staminal tüp 12-14 mm. Stilus spatülsü, tabanda kıvrık, 6-8 mm. Bakla eliptik-dikdörtgensel, 13-22 x 6.5-9 mm, yüzeyi yoğun kabarcıklı ve salgı tüylü, 1-3 tohumlu. Tohumlar küremsi, yüzeyleri kabarcıklı, koyu kahverengi, 4-6 mm çapında.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs ortası-Haziran başı.

Yetiştirme yeri: Taşlık step, çayır ve buğday tarlası. 700-1100 m.

Tip örneği: C7 Urfa / Diyarbakır, Siverek-Diyarbakır arası.

Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

Medicago shepardii Post ex Boiss.

Tek yıllık, tabandan çok dallı ve dallar toprak üzerinde yatık, 15-40 cm boyunda, otsu bitkilerdir. Yapraklar trifoliat, yaprakçıklar 9-12 mm uzunluğunda 3-5 mm eninde, obovat-kuneat şekilli, yüzeyi tüylü, kenarları dişli, petiyol (yaprak sapı) 4-6 mm uzunluğunda. Stipuller 3-5 mm, kenarları düzgün veya alttakiler dişli kenarlı. Pedünkül ince, 10-20 mm uzunluğunda, 2-5 çiçekli. Çiçekler sarı renkli, 3 mm uzunluğunda. Kaliks yaklaşık 2 mm, dişler tüpten kısa, genç bakla kaliks içine çekik durumda. Bakla basık, disk şeklinde, 5-6 mm çapında, dikensiz fakat kenarları belirgin yumrucuklu, sarmal 1.5-2 halkalı; halkaların yüzeyi kenarda çok sayıda ışımsal damarlı.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Mayıs ayları

Yetiştirme yeri: Taşlık step, çayır, volkanik araziler

Tip örneği: C6 Gaziantep

Yayıliışı: Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

Trifolium aintabense Boiss. & Hausskn.

Tek yıllık, çok dallı, dik veya yükselici, 25-50 cm boyunda, otsu bitkilerdir. Yapraklar trifoliat, yaprakçıklar 6-10 mm uzunluğunda, obovat şekilli. İnfloresens çok çiçekli bir kömeç durumunda, yuvarlağımsı şekilli, 2 cm çapında. Kaliks 3-4 mm uzunluğunda, enine damarlar bulunmaz, tüysüz ve meyvede şişmez, dişler biz şeklinde, tabanda üçgensiz. Korolla 8-10 mm uzunluğunda, soluk pembe veya pembe renkli. Bayrak kör uçlu.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran ayı başları.

Yetiştirme yeri: Yol kenarı, tarla kenarı, taşlık step, çayır ve çalılıklar arasında. 0-1800 m.

Tip örneği: C6 Gaziantep

Yayıliışı: Türkiyenin Doğu Akdeniz Bölgesi, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. Doğu Akdeniz elementi.

MALVACEAE

Alcea calvertii (Boiss.) Boiss.

Çok yıllık, dik, 40-70 cm bouynda. Gövde yüzeyi grimsi-tomentoz ve yıldızsı tüylü. Alt yapraklar lobsuz, kenarları oymalı, baklavamsı-yumurtamsı şekilli, yüzeyi yıldızsı tüylü. Üst yapraklar 5-7 loblu. Alt pedünküller 1 cm den daha uzun. Petaller 35-40 mm, beyazımsı-krem veya açık sarımsı renkli. Merikarp darca kanatlı, sırt kısmı yıldızsı tüylü.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Agustos ayları.

Yetiştirme yeri: Aşınmış bayır ve sırtlar, kayalık taşlık yamaçlar, volkanik tepeler. 600-1950 m.

Tip örneği: A8 Erzurum

Yayıliışı: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. İran-Turan elementi.

PAPAVERACEAE

Papaver clavatum Boiss. & Hausskn. ex Boiss.

Tek yıllık, 20-30 cm uzunluğunda, narin yapılı, otsu bitkiler. Gövde yükselici-dik, zigzag, alt kısımları seyrek, ince yumuşak tüylü. Alt yapraklar tüysü bölünmüş, yaprak parçaları darca dikdörtgensel, belirsizce dişli, yüzeyi ve kenarları tüylü; üst yapraklar düz kenarlı, şeritsi veya şeritsi-mızraksı parçalı. Tomurcuklar yumurtamsı veya darca yumurtamsı şekilli, 9-11 mm uzunluğunda, yüzeyi tüylü. Pedünküller bitki boyuna oranla çok uzun, narin, üzeri basık tüylü. Petaller koyu pembe ile canlı kırmızı arasında değişen renklere, taban kısmında küçük, siyah lekeli. Kapsüller (porisid kapsül) oldukça dar, tüpsü-çomaksı ile tüpsü-dikdörtgensel arasında değişen şekillerde, 9-10 x 2.5-3 mm, tabla (stigma diski) 2-2.5 mm uzunluğunda, sivrice piramitsi ile tümsecikli arasında değişen şekillerde, kenarları hafice loblu-loblu, stigma 4-5 ışınlı.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs ayı.

Yetiştirme yeri: Yamaçlar, yamaç eteklerindeki taş ve toprak yığıntıları, tarlalar, 600-1250 m.

Tip örneği: C7 Urfa, Çermelik.

Yayıliışı: Güney ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik.

SCROPHULARIACEAE

Linaria confertiflora Benth

Çok yıllık, 15-40 cm uzunluğunda, dik veya yükselici, steril sürgünleri olan otsu bitkiler. Yapraklar almaşlı, dikdörtgensel-eliptik ile genişçe şeritsi arasında şekilli, 15-35 x 3-13 mm, 1-3 (-5) damarlı, taban kısmı obtus veya yarı gövdeyi sarı, uç kısmı sivri. Çiçek durumu salkım şeklinde, genişçe yumurtamsı-dikdörtgensel, sık çiçekli, 3-5 cm, meyvada uzamış, şeritsi-dikdörtgensel. Brakteler yumurtamsı, uzun yumuşak tüylü-kenarlı, en az kaliksin yarısı kadar uzun. Pediseller 1 mm. Kaliks loplari yumurtamsı-dikdörtgensel, 4-6 mm, hemen hemen kör uçlu, salgılı- uzun yumuşak tüylü. Korolla açık sarı renkli, 14-19 mm, iki dudaklı, korolla mahmuzu 7-9 mm, aşağı doğru kıvrık. Tohumlar kanatlı, 3 mm, disk yumrucuklu.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran ayları.

Yetiştirme yeri: Mera ve nadaslı tarlalar, 600-1700 m.

Tip örneği: C7/8 Urfa / Diyarbakır, Siverek ile Diyarbakır.

Yayıliışı: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. İran-Turan elementi.

***Linaria genistifolia* (L.) Miller**

Çok yıllık, 20-130 cm uzunluğunda, yükselici veya dik, tek veya salkım şeklinde otsu bitkiler. Yapraklar almaşlı, sık, orta yapraklar yumurtamsı, mızraksı veya şeritsi şekilli, 15-60 x 0.5-20 mm, nadiren tabanda yarı-yüreksi, 1-3 damarlı. Çiçek durumu uzamış bir salkım şeklinde. Brakteler mızraksı, nadiren kaliksin üstüne erişir, alttakiler bazen geriye kıvrık. Alt pediseller 2-4 (-6) mm. Kaliks lobları yumurtamsı ile şeritsi-mızraksı arasında, tabanda yuvarlaksı, sivri uçlu, 2-5 mm, tüysüz. Korolla açık veya sülfür sarısı renkli, kırmızımsı damarlanma var veya yok, (6-)8-12(-14) mm; korolla mahmuzu konik-biz şeklinde, (3-) 5-8 (-10) mm, hemen hemen düz. Kapsül küremsi, 3-4 mm, kaliksten azıcık uzun veya kısa. Tohumlar basık dört yüzeyli ve her yüzeyi üçgensel, 1-1.2 mm, yüzeyi kırışık, köşlerde hafifçe kanatlı.

subsp. ***praealta*** (Boiss.) Davis

Orta yapraklar eninin 2-10 katı uzunlukta, çiçekler sarı renkli, kırmızımsı damarlı. Kaliks lobları mızraksı, 3-5 mm, korolla 10-12 mm, tüpün uzunluğu kadar geniş, mahmuz 5-7 mm.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs- Ağustos ayları.

Yetiştirme yeri: Meşe çalılıkları, kayalık yamaçlar, kireçli yamaçlar, kireçli üzüm bağları, 800-2000 m.

Tip örneği: C5 İçel

Yayıliışı: Güney ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. Doğu Akdeniz elementi.

***Scrophularia libanotica* Boiss.**

Çok yıllık , 16-75 cm boyunda, tüysüzden, yoğun salgı tüylüye kadar çeşitli şekillerde tüylü. Alt yapraklar saplı (0.5-4 cm), üsttekiler kısa saplı veya sapsız, yaprak ayası kalın, yüzeyi tüysüzden, yoğun salgı tüylüye kadar, kenarları basit dişliden, çift dişli ye kadar veya oymalı, nadiren tüysü bölünmüş. Çiçek durumu genellikle yapraksız, simözler 2-7 çiçekli. Pedünkül 1-2.5 cm, pedisel 1.5-6 (-7.5) mm, yoğun salgılı veya tüysüz gibi. Braktecikler (taşıyıcı yaprakçıklar) 1-4.5 (-6) mm, mızraksı-darca şeritsi, salgılı-çıplak. Kaliks lobları yumurtamsı-yarıyuvarlağımsı, 2-3 x 1.5-2 mm, tüysüz veya salgılı, kenarları 0.3-0.6 mm genişliğinde beyaz ve zarımsı. Korolla yeşilimsi, kahverengi, kestane veya pembe renkli, 4-5.5 mm, stamenler korollanın içinde veya azıcık dışarı uzamış. Staminodlar (verimsiz

stamenler) değişik şekillerde, dikdörtgensiden genişçe yumurtamsı, yuvarlağımsı, nadiren 3-5 loblu, bazen böbrek şeklinde. Kapsül (meyva) küremsi, uç kısmı tepecikli, 3-5 x 3.5-5 mm.

subsp. **armena** R. Mill

Korolla rengi (yeşilimsi veya kahverengi-pembe renkli) ve staminodların (yuvarlağımsı şekilli ve 3-5 yuvarlak loblu) şekliyle diğer alttürlerden belirgin bir şekilde ayrılır.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Haziran ayları.

Yetiştirme yeri: Kayalık ve taşlık yamaçlar, kireçli kaya çatlakları arasında, 200-3050 m.

Tip örneği: B7 Erzincan, Kemaliye.

Yayılışı: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. İran-Turan elementi.

Scrophularia mesopotamica Boiss.

İki yıllık, sağlam, dik, morumsu-kırmızı dallı, dallar hafifçe dört köşeli, boyuna ince çizgili, 60-110cm boyunda. Yapraklar karşılıklı dizili, 6-12 cm, tüysü bölünmüş veya tüysü parçalı, 5-6 çift parçalı, parçalar şeritsi-mızraksı veya eliptik nadiren geniş yumurtamsı, terminal loblu, ana lob derin dişli veya bölümlü, 20-40 x 3-6 mm, alt loblar bazen derince loblu, parçalar ve loblar dişli. Yaprak sapları uzun, patlıcan moru renkli. Alt brakteler tüysü bölünmüş, üsttekiler kaşksı şekilli ve kenarları zarımsı. İnfloresens ana gövde üzerinde dizili çok sayıda simözden oluşmuş, çiçeklenmenin ilk evrelerinde çok sık bir küme şeklinde, sonradan kademeli olarak uzar, simözler 6-8 çiçekli ve sık dizili, pedünküller 6-12 mm, alar pedisel (koltuk çiçeği sapçığı) 3-5 mm, brakteciklerden kısa. Braktecikler geniş-kaşksı şekilli, 5-8 x 3 mm, tüysüz, kenarları renkli-zarımsı. Kaliks 4-4.5 x 2-3 mm, lobları yumurtamsı-ters yumurtamsı, tüysüz, kenarları zarımsı ve dalgalı, pembe-kahverengi renkli. Korolla patlıcan moru, kestane, kahverengi-morumsu kırmızı renkli, 8-9 mm. Stamenler korollanın içinde. Staminodlar yuvarlağımsı, genellikle geniş, merkezi oluklu. Kapsül yumurtamsı, uç kısmı tepecikli, 5-6.5 x 4-5 mm; tohumlar çok sayıda ve ufak, 0.7-0.8 x 0.3 mm, dikdörtgensi-yumurtamsı, eğri büğrü, boyuna çıkıntılı, uç kısmı tepecikli.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran ayları

Yetiştirme yeri: Dere kenarları, yol kenarlarının yakınları, nemli nadaslı tarlalar, 650-1300 m.

Tip örneği: C7 Şanlıurfa.

Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

Verbascum lysiosepalum Hub.-Mor.

İki yıllık, 45-80 cm boyunda, gövde yüzeyi yatık, grimsi veya beyazımsı, karışık, sık, yumuşak tüylü veya az çok çıplak. Sap ince silindirik veya çizgili ve genellikle dallanmamış.

Taban yapraklar, ters yumurtamsıdan mızraksıya kadar değişen şekillerde 10-15 x 2-4.5 cm, kenarları iri oymalı, yaprak sapı 2-5 cm, üst gövde yaprakları daha ufak, taban kısmı yuvarlak veya yüreksi, oymalı. Çiçekler sık veya seyrek dizili, çok dallı, genel olarak mızraksı veya eliptik şekilli, bileşik salkım durumunda, çiçekler 2-4, nadiren 7 çiçekli kümeli. Brakteler mızraksı veya şeritsi, uç kısmı uzun ve sivrice. Çiçek sapçığı 3-5 mm, braktecikler şeritsi şekilli. Kaliks 6-8 mm, loblar şeritsi-mızraksı. Korolla sarı renkli, 20-25 mm çapında, yüzeyi saydam salgıcıklı, dış yüzeyi karışık, sık, yumuşak tüylü. Stamenler 5 adet, anterler böbrek şeklinde, filamentler tabanda genişlemiş ve antere kadar beyazımsı-sarı renkli, yünsü tüylü. Kapsül eliptik veya yuvarlağımsı, 5-6 x 4-5 mm, yüzeyi sık, karışık yumuşak tüylü veya az çok tüsüz.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran ayları.

Yetiştirme yeri: Step, yol kenarları, yamaçlar, nadaslı tarlalar ve meşe çalılıkları. 750-1560 m

Tip örneği: B7 Malatya.

Yayılışı: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. İran-Turan elementi.

Verbascum tenue Murb.

İki yıllık, 40-80 cm, seyrek veya sık, yarı yatık, dallanmış tüylü. Gövde narin, yuvarlak, basit veya dallanmış, Taban yapraklar mızraksı veya şeritsi-mızraksı şekilli, 6-10 x 1.5-4 cm, kenarları belirgin oymalı, üst yüzü yeşilimsi, alt yüzü seyrek tomentoz tüylü, yaprak sapı 2-3 cm, gövde yaprakları daha küçük, dikdörtgensiden ile yumurtamsı arasında, uç kısmı tepede daralmış ve uzamış. Çiçek durumu salkım şeklinde, basit veya dallanmış dikdörtgensipiramitsi birleşik salkım şeklinde, 2-5 çiçekten oluşmuş kümelerde, çiçek durumunun üst kısımlarında sık, alt kısımlarında gevşek dizili. Brakteler şeritsi, tomentoz tüylü, aralarında salgı tüylü. Pediseller 5 mm'e kadar.; braktecikler var veya yok. Kaliks 5 mm, örtü ve salgı tüylü, loplak şeritsi, yarı kör uçlu. Korolla sarı renkli, yaklaşık 20 mm çapında, saydam salgıcıklar bulunmaz, dış yüzü tüylü. Stamenler 5 adet, anterler böbrek şeklinde, filamentler anterlere kadar beyazımsı-sarı, yünlü tüylü. Kapsül bilinmiyor, ovaryum genişçe dikdörtgensiyumurtamsı, tomentoz tüylü.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Mayıs ayları.

Yetiştirme yeri: Step, nadaslı tarlalar, 1000-1070 m.

Tip örneği: C6 Gaziantep.

Yayılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

Veronica balansae Stroh

Tek yıllık, dik, 4-10 (-20) cm, genellikle belirgin dallanmış, sık, kısa, yumuşak tüylü, otsu bitkiler. Alt yapraklar saplı; yaprak ayası yumurtamsı ile ters yumurtamsı şekiller arasında, 2-12 (-20) x 2-6 (-11) mm, salgı- veya kısa yumuşak tüylü veya tüysüz; tabanı uzun-kamamsı, kenarları uca yakın her yanda, 1-3 dişli oymalı veya düz gibi. Çiçek durumu salkım şeklinde 10-20 çiçekli, salgılı-kısa yumuşak tüylü. Meyvada pediseller 4-10 (-12) mm, braktelerin 1.5-3 katı, yatay şekilde açık ve meyvanın altında belirgin bir şekilde üste doğru kıvrık. Brakteler dikdörtgensi, kenarları düz. Korolla üst yarısı mavi, alt yarısı beyaz renkli, 6-9 (-11) mm. Kapsül 2-2.5 x 5-8 mm, açıklık obtus-köşeli, loblar dikdörtgensi, birbirlerinden uzak, 1.5-2.2 mm eninde; stilus açıklıktan çok uzun.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Haziran ayları.

Yetiştirme yeri: Özellikle alpin çayırlar, serpentin çakıllar, yaprak döken ormanlar, 100-2200 m. Tip örneği: C5 İçel.

Yayıliışı: Güney Anadolu, nadir olarak Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri. Endemik. Doğu Akdeniz elementi.

UMBELLIFERAE (APIACEAE)

Bunium brachyactis (Post) Wolff

Çok yıllık, yumrulu, yumru 1 x 1-1.5 cm. Dallar narin, yuvarlak, sonradan köşeli, yatık veya yükselici, 15-25 cm boyunda ve genellikle çatalı dallanmış. Taban yapraklar yumurtamsı 1-2 tüysü bölünmüş, 4-8 x 2.5-3.5 cm, en uçtaki parça yumurtamsı 7-17 x 10 mm, dikdörtgensi-spatülsü loblu, lobların ucu yuvarlak. Orta gövde yaprakları 4-8 cm, yaprak lobları şeritsi veya darca mızraksı şekilli, 10-20 x 1-3 mm, genellikle uçtaki lobdaha büyük. üst gövde yaprakları az sayıda ve şeritsi loblu, yaklaşık 2 cm.. Yaprak sapının tabanı kın şeklinde, yaklaşık 1 cm kadar, alt yapraklar uzun saplı (4-5 cm), üst yapraklar genellikle kısa saplı veya sadece kına sahip. Çiçek durumu birleşik şemsiye şeklinde,(3-) 4-8 ışınlı, ışınlar eşit boyda veya ortadaki kısa, 3-15 mm. Brakteler 3-6 adet, 2-7 x 0.5-1 mm. Braktecikler 3-6 adet, 2-4 x 0.5 mm. Çiçekler beyaz veya pembe veya açık eflatun rengi, 2 mm, uç kısmı derin yarıklı (1.2 mm kadar); her şemsiyecik 8-15 çiçekli. Meyva dikdörtgensi, tüysüz 3 x 1.5 mm. stilus 2-3 mm, stilopodyum (stilus tabanı) düz.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Temmuz ayları.

Yetiştirme yeri: Taşlık step, -3150 m

Tip örneği: C6 Kahramanmaraş, Ahırdağı

Yayıliışı:Doğu Akdeniz Bölgesi, Güneydoğu ve Doğu Anadolu Bölgeleri. Endemik.

Trigonosciadium tuberosum Boiss.

İki yıllık, 35-70 cm, sık ve sert, dik tüylü; kökler uçları dar, ortası şişkin şekilde. Gövde alt kısmı üç yüzü. Alt ve orta gövde yaprakları tüysü, yaprak kınları dikdörtgensiz-mızraksı; yaprakçıklar 5 adet, dikdörtgensiz, 2.5-11 cm, oymalı veya dişli, terminal yaprakçık tabanda kamamsı ve kayıcı, basit veya 3 lopluk. Çiçek durumu birleşik şemsiye şeklinde; ışınlar 12-40 adet, eşit değil, 2.5-4 cm. Brakteler bizsi-ipliksi şekilli, 4-20 mm; braktecikler benzer ve pedisellerle eşit uzunlukta. Sepaller üçgensiz, çok küçük. Petaller beyaz renkli, dıştakiler ışımsal, yaklaşık 4 mm,. Stilus kısa ve yumuşak tüylü. Meyve yarı yuvarlağımsı, 9-10 x 7.5-8.5 mm, uç kısmı yarı, yüzeyi sık, kısa, yumuşak tüylü; sırt salgı kanalları 4 adet, ipliksi, birbirinden uzak, dıştakilerden biri merikarpın 1/2-2/3'ü uzunluğunda ve içteki çiftten (eğer gelişmişse) daha uzun, iç yüzdeki (commissural) salgı kanalları 2 tane.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran ayları.

Yetiştirme yeri: Bazalt düzlükler.

Tip örneği: Mesopotamya.

Yayıliışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

GRAMINEAE (POACEAE)

Ventenata subnervis Boiss. & Bal.

Tek yıllık, 7-43 cm boyunda, dik ve narin yapılı bitkiler. Yaprak ligulası 4 mm'e kadar uzar, sivri uçlu bazen dar parçalı yırtık. Yaprak ayası 4-5 cm'e kadar uzar, darca şeritsiz, üst yüzü tüylü ve kenarları içe kıvrık. Bileşik salkım (panikula) 6-14 x 3-5 cm, piramid şeklinde, oldukça seyrek dizili, dallar 2-6 cm, uçlarda 1-3 başakçıklı, pediseller 5-18 mm, çomaksız, pürüzlü. Başakçıklar 9.5-13 mm. Glumalar (kavuk) mızraksız, sivri uçlu, alttakiler 3.5-5.5 mm, üsttekiler 7.5-10 mm. Alttaki lemma (dış brakte) 9-13 mm (seta dahil), apikal setalı, Üst lemmalar iki apikal setalı, setalar 2.5 mm'e kadar. arka kısmı kılçıklı, kılçık 14-21 mm, alt yarısında dirsekli ve kıvrık. Palea (iç brakte) 4-4.8 mm, Anterler 1.4-1.8 mm.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Mayıs ayları.

Yetiştirme yeri: Kıraç yamaçlar, kültür alanları, 0-1450 m.

Tip örneği: B1 İzmir

Yayıliışı: Batı Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Adalar. Endemik. Doğu Akdeniz elementi.

IRIDACEAE

Crocus leichtlinii (D. Dewar) Bowles

7-15 cm boyunda kormlu (soğan) bitkilerdir. Korm 1.5-2.5 x 1-2 cm, tunikleri derimsi, açık kahverengi, boyuna şeritsi, sivri uçlu şeritlere ayrılır. Yapraklar genellikle 5-8 (-13) adet, çiçeklerle aynı zamanda gelişir, çiçeklerden uzun veya eş uzunlukta, 90-120 x 1-3 mm, çiçeklenmeden sonra biraz daha uzar. Koruyucu yaprak yok, brakteoller, braktelerden oldukça dar. Çiçekler 1-4 adet, çiçek boğazı tüysüz, sarı renkli, perigon yaprakları genişçe mızraksı-darca ters yumurtamsı veya darca ters yumurtamsı-eliptik, uç kısmı küt veya yuvarlak, 20-30 x 10-15 mm, beyazımsı-açık mavi renkli, taban kısmı sarı veya portakal renkli. Filament 3-4 mm, sarı renkli, anter 9-11 mm sarı renkli ve her yüzün orta kısmı yeşilimsi-gri renkli çizgili, polenler sarı renkli. Stilus ve stigma sarı-portakal veya kırmızı renkli. Kapsül 15 x 8 mm, silindirik, olgunlaşmamış kapsüller toprak seviyesinden yukarıda bulunur. Tohumlar yuvarlağımsı, 3 mm uzunluğunda, kahverengi, yüzeyi kırışık, uç kısmı çıkıntılı.

Çiçeklenme zamanı: Şubat ortası-Mart başları.

Yetiştirme yeri: Taşlık ve kayalık steplerde. 1050-1850

Tip örneği: C8 Mardin

Yayıliş: Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu (Yukarı Fırat) Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

LILIACEAE

Allium variegatum Boiss.

Sogan yumurtamsı, 1-2 cm çapında, dışı derimsi, siyah renkli. Sap 30-65 cm. Yapraklar ipliksi, yuvarlak ve saptan daha kısa. Spata çenetleri yumurtamsı şekilli, şişkin, oyuklu, çok dik, daralmış biz şeklinde bir gagalı, çiçek durumuna eşit veya daha uzun. Çiçek durumu şemsiye şeklinde, 1.5-3 cm çapında ve çok çiçekli. Pediseller ipliksi, çiçeklerin 4-5 katı, farklı uzunluklarda. Periant (çiçek örtüsü) parçaları dikdörtgensel şekilli ve uç kısmı yarıklı, erguvan renkli, taban kısmı sarımsı. Filamentler mızraksı şekilli.

Çiçeklenme zamanı: Haziran ayı.

Yetiştirme yeri: Bazalt çayırlar, kayalıklar arasında.

Tip örneği: B/C8 Diyarbakır / Mardin.

Yayıliş: Güneydoğu Anadolu Bölgesi. Endemik. İran-Turan elementi.

5. NADİR VE TEHDİT ALTINDAKİ BİTKİLER

Dünyada yetişen bitki türlerinin, özellikle endemik ve nadir bitkilerin korunmaları konusunda son yıllarda ciddi çalışmalar yapılmaktadır. Bu bitkilerin korunabilmesi ve alınacak önlemlerin belirlenebilmesi için bunların öncelikle, uluslararası tehlike sınıflarından hangisine dahil olduklarının belirlenmesi gerekmektedir. "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" Türkiye'nin nadir ve tehdit altındaki bitkileri ve tehlike sınıflarınının tam bir listesini içermektedir. Bu kitaptan yararlanılarak Karacadağ'da yetişen endemik ve endemik olmayan nadir ve tehdit altındaki bitkilerin listeleri oluşturulmaya çalışılmıştır.

5.1. ENDEMİK BİTKİLER

Karacadağ'da yetişen 32 endemik tür saptanmıştır. Endemik türlerin belirlenmesinde "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" kaynak kitap olarak kullanılmış ve buna göre türlerin IUCN kategorileri bir liste halinde verilmiştir. Bu endemik bitkilerden üç tanesi, **Hesperis hedgei**, **Lathyrus trachycarpus** ve **Paracaryum kurdistanicum** Karacadağ'a özgüdür. **Symphytum aintabicum**, **Cicer echinospermum**, **Scrophularia mesopotamica**, **Verbascum tenue**, **Trigonosciadium tuberosum** ve **Allium variegatum** türleri ise sadece Güneydoğu Anadolu Bölge'sinde yetişen endemik bitkilerdir. 23 bitki ise genellikle Türkiye'de yetişen endemik bitkilerdir.

Proje çalışmasında bu bitkilerin 27 tanesi toplanabilmiş, ancak 5 tür toplanamamıştır. Endemik türlerin arazi gözlem notlarında da belirtildiği gibi 1957 yılında Karacadağ'dan toplanan ve isimlendirilen ve "EN tehlikede" kategorisinde olan **Hesperis hedgei** türüne rastlanamamıştır. Araştırma projesi süresince -son iki, üç yıl içinde araştırmacının Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yapmış olduğu arazi çalışmaları da dikkate alınmış- arazi gözlemlerine dayanılarak, Karacadağ'a ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne özgü olan endemik bitkilerin alandaki durumları tespit edilmeye çalışılmış ve IUCN kategorileriyle ilgili önerilerde bulunulmuş, bu durum aşağıdaki listede belirtilmiştir. Bölgeye ve Karacadağ'a özgü endemik bitkilerden aynı kategoride kalması tarafımızca uygun olanlar ile Türkiye'de geniş yayılışı olan endemik bitkiler için genellikle öneride (---) bulunulmamıştır.

Tablo 4. Karacadağ'da Yetişen Endemik Bitkiler ve Tehlike Sınıfları.

ENDEMİK BITKİLER	IUCN	IUCN
	KIRMIZI KİTAP	ÖNERİLEN
<i>Onosma procerum</i>	LR (nt)	---
<i>Paracaryum cristatum</i> subsp. <i>cristatum</i>	LR (lc)	---
<i>Paracaryum kurdistanicum</i>	VU	---
<i>Symphytum aintabicum</i>	VU	---
<i>Achillea teretifolia</i>	LR (lc)	---
<i>Anthemis wiedemanniana</i>	LR (lc)	---
<i>Centaurea sclerolepis</i>	VU	---
<i>Centaurea kurdica</i>	LR (nt)	---
<i>Scorzonera semicana</i>	LR (lc)	---
<i>Tanacetum cadmeum</i> subsp. <i>orientale</i>	LR (lc)	---
<i>Convolvulus galaticus</i>	LR (lc)	---
<i>Hesperis hedgei</i>	EN	---
<i>Scutellaria orientalis</i> subsp. <i>bicolor</i>	LR (lc)	---
<i>Astragalus vexillaris</i> ?	LR (lc)	LR (nt)
<i>Cicer echinospermum</i>	VU	
<i>Lathyrus trachycarpus</i>	VU	EN
<i>Medicago shepardii</i>	VU	---
<i>Trifolium aintabense</i>	LR (nt)	---
<i>Alcea calvertii</i>	LR (lc)	---
<i>Papaver clavatum</i>	LR (lc)	---
<i>Linaria confertiflora</i>	LR (lc)	LR (nt)
<i>Linaria genistifolia</i> subsp. <i>praelta</i>	LR (lc)	---
<i>Scrophularia libanotica</i> subsp. <i>armena</i>	LR (nt)	---
<i>Scrophularia mesopotamica</i>	LR (lc)	---
<i>Verbascum lysiosepalum</i>	LR (lc)	---
<i>Verbascum tenue</i>	VU	---
<i>Veronica balansae</i>	LR (lc)	---
<i>Bunium brachyactis</i>	LR (nt)	---
<i>Trigonosciadium tuberosum</i>	DD	---
<i>Ventenata subenervis</i>	VU	---
<i>Crocus leichtlinii</i>	LR (cd)	VU
<i>Allium variegatum</i>	DD	----

5.2. ENDEMİK BİTKİLER İLE İLGİLİ ARAZİ GÖZLEMLERİ

***Onosma procerum* Boiss. IUCN: LR (nt)**

Türkiye'ye özgü endemik bir bitkidir. Bitkiye, araştırma alanında sadece Besrek Tepesi'nde, yamaçlarda yaygın olarak rastlanmıştır. Yetiştığı alanda bitkiyi tehdit eden bir etmen gözlenememiştir. Araştırma alanı dışında da yaygın olacağı düşüncesiyle bitkinin şimdiki kategorisinde kalması uygundur.

***Paracaryum cristatum* (Schreber) Boiss. subsp. *cristatum*. IUCN: LR (lc)**

Karacadağ'da nadir olarak yetişen Türkiye'ye özgü endemik bitkilerden biridir. Araştırma alanında bir lokaliteden, Koh yaylasından, kayalık yamaçlardan toplanmıştır. Yetiştığı alanda kayalıklar arasında bir, iki küme halinde, 20-30 örneğine rastlanmıştır. Bitki örtüsünün çeşitli etkenlerle tahribi sonucu bitkinin yetiştığı fazla eğimli yamaçlar aşırı erozyona maruz kalmaktadır. Bitkinin Karacadağ dışında daha geniş yayılışlı olmasından dolayı bulunduğu kategoride kalması daha uygundur.

***Paracaryum kurdistanicum* (Brand) R. Mill IUCN: VU**

Karacadağ'a özgü endemik bir bitkidir. Daha önceki arazi çalışmalarımızda da Karacadağ dışında örneklerine rastlanmamıştır. Araştırma alanında üç lokaliteden toplanmıştır. Genellikle 1200-1950 m arasındaki yüksekliklerde, az meyilli taşlık stepleri ve kayalık arazileri tercih eder, benzer özellikteki fazla eğimli yamaçlarda rastlanmamaktadır. Alatosun yakınlarındaki 1-2 km² lik bir alanda 200-250 örneği tespit edilmiştir. Diyarbakır-Siverek eski karayolunun 42 km'sinde (etrafı çevrili ve son birkaç yıla kadar daha korunaklı olan Karayolları Bakımevi bahçesi, bugün kendi kaderine terkedilmiş ve yakın çevredeki insanlar tarafından kullanılmaktadır) 1.5 km²'lik bir alanda yaklaşık 150 örneğine rastlanmıştır. Kollubaba Tepesi'nde kayalıklar arasında, küçük bir alanda 30-40 örneği saptanmıştır. Bitkinin yayıldığı alanlarda aşırı hayvan otlatılmasına karşın, hayvanlar tarafından zarar görmediği belirlenmiştir. Tarla açma veya tarla genişletme faaliyetleri daha çok az meyilli taşlık arazilerde rastlanan bu endemik tür için en büyük tehdit unsurudur. Bulunduğu kategoride kalmasının uygun olduğu düşüncesindeyim.

***Symphytum aintabicum* Hub.-Mor. & Wickens IUCN: VU**

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne özgü, güzel çiçekli endemik bitkilerimizdendir. Genellikle kayalıklar arasında gölgeli bölgeleri tercih eder. Araştırma alanında birbirine çok yakın iki lokaliteden toplanmıştır. Özellikle Kollubaba Tepesi'nde etrafı tel örgüyle çevrili alanda 30 kadar örneğine rastlanmıştır. Özellikle Kollubaba Tepesi'nde etrafı tel örgüyle çevrili alanda 30 kadar örneğine rastlanmıştır. Otlatmanın yapıldığı diğer lokalitede 3-5 örneği tespit edilmiştir. Bölgedeki arazi çalışmalarımızda bitkinin, Karacadağ dışında, Diyarbakır çevresinde de yetiştiği tespit edilmiştir. Aşırı otlatma baskısı altında olabileceği düşünülmektedir. Karacadağ'da arazi gözlemleri bunu doğrular niteliktedir. Bu nedenlerden dolayı aynı kategoride kalması daha uygundur.

***Achillea teretifolia* Willd. IUCN: LR (lc)**

Türkiye'ye özgü endemik bir bitkidir. Karacadağ'da taşlık ve kayalık yamaçlarda, iki lokalitede rastlanmıştır. Her iki toplama yerinde, küçük kümeler şeklinde ve dar bir alanda yetiştiği gözlenmiştir. Otlatma tehditi baskısı altındadır. Araştırma alanı dışında daha geniş yayılımı olduğu düşüncesiyle bulunduğu kategoride kalması düşüncesindedir.

***Anthemis wiedemanniana* Fisch. & Mey. IUCN: LR (lc)**

Türkiye'ye özgü bir *Anthemis* türü olup geniş yayılımı olan endemik bir bitkidir. Çalışma alanımızda bitki üzerinde herhangi bir etmenin baskısı gözlenmemiştir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde de geniş yayılımı olan bu endemik türün bulunduğu kategoride kalması uygundur.

***Centaurea kurdica* Reichardt IUCN: LR (nt)**

Türkiye'ye özgü endemik bir bitki olup bölgede ve Karacadağ'da, yol kenarlarında yaygın olarak yetişir. Karacadağ'da dört lokaliteden toplanmıştır. Özellikle Besrek Tepesi'nin yamaçları ve yol kenarlarında 5-10 km²'lik bir alanda 250-300 civarında bitki örneği yetiştiği tespit edilmiştir. Diğer lokalitelerde 20 ile 50 örnekten oluşmuş daha küçük populasyonlara rastlanmıştır. Yol ve tarla kenarlarına yakın yerlerde yetişmesinden dolayı, bitki, bu alanlarda yapılacak yol ve tarla genişletme çalışmalarından zarar görebilir. Ayrıca yöre insanların da bitkileri kırarak zarar verdikleri gözlenmiştir. Yaygın bir endemik olduğu düşüncesiyle bulunduğu kategoride kalması uygundur.

***Centaurea sclerolepis* Boiss. IUCN: VU**

Türkiye'ye özgü endemik bir bitki olmasına karşın özellikle Güneydoğu ve biraz da Akdeniz Bölgesi'nde yayılım gösterir. Bölgede daha geniş ve büyük populasyonlarına rastlanmasına

karşın, Karacadağ'da 5-10 örnekten oluşmuş küçük bir popülasyonu gözlenmiştir. Taşlık steplerde, tarla ve yol kenarlarında yetişen ve sert yaprakları olan bitki, en önemli tehdit unsurları, tarla açma ve yol genişletilmesi çalışmaları olabilir. Bulunduğu kategoride kalması şimdilik uygundur.

Scorzonera semicana DC. IUCN: LR (lc)

Türkiye'ye özgü bir bitkidir. Karacadağın özellikle yüksek kesimlerinde, 1500-1600 metrelerde, 5-10 km² lik bir alanda, yaygın yetişen bir bitkidir. Rizomlu bir bitki olması ve biraz erken çiçeğe geçmesinden dolayı, bitki kendini az da olsa koruyabilmektedir. Otlama baskısı altında olmasına karşın şimdiki kategoride kalması uygundur.

Tanacetum cadmeum (Boiss.) Heywood subsp. orientale Grierson IUCN: LR (lc)

Türkiye'ye özgü endemik bitkilerden biri olup, Karacadağın özellikle yüksek kesimlerinde, Kollubaba Tepesi ve 6-8 km çevresinde, kümeler halinde yaygın olarak yetişir. Bu alanın bir bölümü mera ıslahı amacıyla dikenli telle çevrildiği için bitkiye yaygın olarak rastlanmıştır. Koh yaylasında da küçük bir popülasyonuna rastlanmıştır. İki yıllık ve rizomlu olan bitki, özellikle otlama baskısı altına girebilir. Bu kategoride kalması uygundur.

Convolvulus galaticus Rostan ex Choisy IUCN: LR (lc)

Türkiye'ye özgü yaygın endemik bitkilerimizden biridir. Karacadağ'da yol ve tarla kenarlarında sık rastlanan yaygın bir bitkidir. Yaygın olmasından dolayı şimdilik belirli bir etmenin baskısı altında değildir. Aynı kategoride kalması uygundur.

Hesperis hedgei P.H.Davis & KitTan IUCN: EN

Karacadağa özgü nadir endemik bitkilerden biridir. Sadece tip lokalitesinden bilinen bitkiye, yoğun arazi çalışmaları süresince rastlanamamıştır. Nadir bulunması ve iki yıllık olması, belki de bitkinin bulunmasını zorlaştırmaktadır. Tip örneğinden sonraki 44 yıl içinde toplanamamış olması bu nadir endemik bitkinin gerçekten de tehlikede olduğunun bir göstergesidir. Çalışmalar esnasında benzer bir bitki toplanmakla beraber toplanan bitki, literatürde belirtilen **Hesperis hedgei** türünün tanımından bazı farklılıklar göstermektedir. Şüpheli olan bu örneğin adı geçen tür olup olmadığı belli değildir.

Scutellaria orientalis L. subsp. bicolor (Hochst.) Edmonson IUCN: LR (lc)

Türkiye'ye özgü, yaygın, alttür seviyesinde endemik bir bitkidir. Araştırma alanında, çevresi tel örgüyle korunmuş, tek bir lokalitede rastlanmıştır. Bu alanda 4 veya 5 adet, küçük kümeler halinde yetişmektedir. Bölgede daha geniş yayılışının olmasına karşın aşırı otlatma baskısı altında olduğu düşünülmektedir. Aynı kategoride kalması uygundur.

***Astragalus vexillaris* Boiss. IUCN: LR (nt)**

Türkiye'ye özgü, yaygın endemik bir bitki olmasına karşın Irak'ta da yetiştiği bilinmektedir. Fakat 'Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı'nda' endemik olarak belirtilmiş olduğu için bu çalışmada da endemik bitki olarak ele alınmıştır. Sonraki çalışmalarda yayılışının gözden geçirilip endemik kategorisinden çıkarılması gerekmektedir. Karacadağ çevresinde yoğun olarak bulunduğu iki-üç popülasyona rastlanmıştır. Bunlardan ikisine, Siverek-Diyarbakır eski karayolunun 23. ve 25 km'lerinde taşla çevrili tarla kenarları ile yol ve tarla arasında kalan ve yoldan 5-6 m yükseklikteki yamaçlarda, diğerine ise Eğriçay köyü çevresinde yol ve tarla kenarlarında rastlanmıştır. Tespit edildiği alanlarda, sık bulunmasına karşın, bu durum 2001 yılının bahar aylarının bol yağışlı olmasından kaynaklanabilir. Daha önceki araştırma gezilerinde Karacadağ ve çevresinde yaygın yetişen bitkiye, son yıllarda daha az rastlanmıştır. Bu alanlarda sürdürülen çok yoğun hayvancılık faaliyetleri nedeniyle bu bitki aşırı otlatma baskısı altındadır. Bu nedenle "LR (lc) en az endişe verici" kategorisinde olan bu geven türünün aşırı otlatma tehditinden ötürü "LR (nt) tehdit altına girebilir" kategorisine alınmasının uygun olacağı inancındayım.

***Cicer echinospermum* P.H.Davis IUCN: VU**

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne özgü endemik bir bitkidir. Karacadağ çevresinde birçok yerde, özellikle 1100-1250 m yükseklikler arasında yaygın olarak rastlanmıştır. Yaygın bir bitki olduğu halde aşırı otlatma ve tarla açma, otların biçilmesi gibi faaliyetlerin baskısı altındadır. Bu nedenlerden dolayı bitkinin VU zarar görebilir kategorisinde kalmasının daha uygun olacağı kanısındayım.

***Lathyrus trachycarpus* (Boiss.) Boiss. IUCN: EN**

Karacadağa özgü, iri ve çok güzel renkli çiçekleri olan nadir, endemik bir bitkidir. Son 15 yıl içinde toplam iki-üç popülasyonuna rastlanmıştır. 1986 yılında Siverek civarlarında, 2 km² alandaki popülasyon, bir buğday tarlasını işgal etmiş kadar sığıyordu. Yabancı otlara ve böceklerle karşı kullanılan ilaçların tarlalarda yaygın olan ve büyük bir olasılıkla böceklerle tozlaşan bu bitkinin popülasyonlarının zayıflamasına, azalmasına ve hatta bazı yerlerde yok olmasına

neden olmaktadır. 2001 yılında tespit edilen Besrek Tepesi çevresindeki diğer populasyon, yaklaşık 200-300 m² alanda, 100-120 örnekten ibarettir. Tohumlarının toplanması amacıyla bir haftalık aralarla aynı çevreye 3 kez daha gidildiğinde bitkinin örneklerine rastlanamamış olması (işaretlenen alanda vejetasyonun zarar görmediği, otlama yapılmadığı ve ot biçilmediği gözlenmiştir) ilginçtir. Bunlar dışında bölgede 1993 yılında, bir örneğinin tespit edildiği bir lokalite (Devegeçidi baraj yolu çevresi) bulunmuştur. Geçmişte çok yaygın olduğu tahmin edilen bitki, günümüzde sadece iki lokalitede bilinmektedir. "VU zarar görebilir" kategorisinde olan bitki, yayılış alanının çok sınırlı olması, aşırı otlama ve otların biçilmesi, tarla açma ve tarımsal mücadele gibi faaliyetlerin aşırı baskısı sonucu yok olma tehdidiyle karşı karşıyadır. Bu nedenle, güzel çiçekli ve nadir bitkinin "EN tehlikede" kategorisine alınması uygun olacağı kanısındayım.

***Medicago shepardii* Post ex Boiss. IUCN: VU**

Türkiye'ye özgü, tek endemik yonca türüdür. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, özellikle Karacadağ'da ve çevresinde, sık ve yaygın yetişen, endemik bir bitkidir ve asıl geniş yayılışını bölgemizde yaptığı kanısındayım. Narin ve dikensiz baklalarından dolayı hayvanlar tarafından severek yenen bitki aşırı otlama baskısı altındadır. Bu nedenle yaygın da olsa bu endemik türün "VU zarar görebilir" kategorisinde kalmasının uygun olacağı düşüncesindeyim.

***Trifolium aintabense* Boiss. & Hausskn. IUCN: LR (nt)**

Türkiye'ye özgü endemik bir üçgül türüdür. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ve araştırma alanında birçok lokalitede yaygın olarak yetişir. Bitki için aşırı otlama en önemli tehditlerden biridir. Bu yüzden "LR (nt) tehdit altına girebilir" kategorisinde kalmasının uygun olduğu inancındayım.

***Alcea calvertii* (Boiss.) Boiss. IUCN: LR (lc)**

Türkiye'ye özgü endemik bir hatmi bitkisidir. Karacadağ'da tek bir lokaliteden toplanmıştır. Etrafı çevrili olduğu için korunmuş bu alanda bitki çok yaygın olarak bulunmaktadır. Bölge ve bölge dışında daha geniş yayılışı olmasından ötürü bitkinin "LR (lc) en az endişe verici" kategorisinde kalması uygundur.

***Papaver clavatum* Boiss. & Hausskn. ex Boiss. IUCN: LR (lc)**

Türkiye'ye özgü bir gelincik türü olmasına karşın en büyük yayılışını Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yapmaktadır. Bitki, Karacadağ çevresinde tek bir lokalitede tespit edilmiş, ama Diyarbakır ve Şanlıurfa çevresinde daha yaygın olarak rastlanılmıştır. Bitkiyi tehdit eden belirgin bir etmene rastlanmamıştır. Bu nedenlerden dolayı şimdilik bulunduğu kategoride kalması uygundur.

***Linaria confertiflora* Bentham IUCN: LR (nt)**

Türkiye'ye özgü, güzel çiçekli ve hoş kokulu endemik *Linaria* türüdür. Karacadağ çevresinde özellikle boş araziler, nadaslı tarlalar, tarla kenarları gibi alanlarda bulunmaktadır. Bu alanların işlenmesi bu güzel bitki için en büyük tehdit unsurudur. Yörede çok yaygın olmayan bitki gelecekte büyük tehlike altına girebilir. Türkiye'de yetişmesine karşın, yetiştirme yerinin özelliğinden dolayı "LR (lc) en az endişe verici" kategorisinde bulunan bitkinin "LR (nt) tehdit altına girebilir" kategorisine alınmasını daha uygun görülmektedir.

***Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *praealta* (Boiss.) Davis IUCN: LR (lc)**

Türkiye'ye özgü endemik bir alttürüdür. Çalışma alanında etrafı çevrili olan bir lokalitede, tespit edilmiştir. Genellikle dik kayalık ve yamaçlarda bulunmasına rağmen yörenin diğer kesimlerinde rastlanamamıştır. Bitkiyi tehdit eden belirli bir etmen gözlenememiştir. Şimdiki kategorisinde kalması uygundur.

***Scrophularia libanotica* Boiss. subsp. *armena* R. Mill IUCN: LR (nt)**

Türkiye'ye özgü alttür seviyesinde endemik bir bitkidir. Karacadağ'da tek bir lokaliteden toplanmıştır, fakat benzer alt türlerinin de aynı çevrede yetişmesi, alttürlerin arazide tanınmasının zor olması gibi nedenlerden dolayı daha geniş yayıldığı zannedilmektedir. Yaşadığı çevrede bitki, herhangi bir tehditin baskısı altında olmamasına karşın bulunduğu kategoride kalması uygundur.

***Scrophularia mesopotamica* Boiss. IUCN: LR (lc)**

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne özgü, endemik bir bitkidir. Bölgede ve Karacadağ'da yol ve tarla kenarlarında veya nemli arazilerde yaygın yetişen, güzel bir bitkidir. Yetiştirme yerinin özelliğinden dolayı yol genişletilmesi veya bazen tarlaların yol kenarlarına kadar sürülüp, ekilmesi gibi faaliyetler bitkiyi ve yaşam ortamını tehdit eden etmenlerdir. Bölgede de yaygın olmasından dolayı çok yakın gelecekte büyük bir baskı altında değildir. LR (lc) en az endişe verici kategorisinde kalması şimdilik uygun görülmektedir.

Verbascum lysiosepalum Hub.-Mor. IUCN: LR (lc)

Türkiye'ye özgü endemik bir bitkidir. Karacadağ'da yaygın olarak yetiştiği bir lokaliteden toplanmıştır. Araştırma alanının dışında daha geniş yayılışının olduğu tahmin edilmektedir. Bitkinin her hangi bir etmenin baskısı altında olmaması ve geniş yayılışlı olmasından dolayı "LR (lc) en az endişe verici" kategorisinde kalması şimdilik daha uygundur.

Verbascum tenue Murb IUCN: VU

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne özgü bir türdür. Tip örneği dışında Karacadağ'dan toplanan bu tür, 1984 yılında Kaynak tarafından Ovabağ çevresinden 1000 m yükseklikten toplanmıştır. Elimizdeki veriler bununla sınırlıdır. İki yıllık bir bitki olması ve *Verbascum* türlerinin arazi çalışmalarında ayırmalarının zor olması nedeniyle bu endemik türün örneği toplanamamıştır. Bu nedenlerden ötürü bitkinin şimdiki kategorisinde kalması uygun gözükmemektedir.

Veronica balansae Stroh IUCN: LR (lc)

Türkiye'ye özgü yaygın bir *Veronica* türüdür. Karacadağ çevresinden bilinmesine rağmen, proje çalışması esnasında veya daha önce toplanamamıştır. Yaygın bir bitki olmasından ötürü bulunduğu kategoride kalması uygundur.

Bunium brachyactis (Post) Wolff IUCN: LR (nt)

Türkiye'ye özgü endemik bir bitkidir. Araştırma alanından bir lokaliteden toplanmıştır. Bölgemizde de Diyarbakır çevresinde yakın zamanlarda toplanmış örnekleri bulunmaktadır. Yumrulu bir bitki olmasından dolayı, henüz bir baskı altında değildir. Bu nedenle "LR (nt) tehdit altına girebilir" kategorisinde bulunması uygundur.

Trigonostadium tuberosum Boiss. IUCN: DD

Tip örneği Mezopotamya diye belirtilen ve tanımlanan bu türün toplandığı lokalite biraz belirsizdir. Tip örneği dışında C8 Diyarbakır, Karacadağın eteklerinden, 1888 yılında Sintenis adlı araştırmacı tarafından toplanmıştır. Bu çalışmada, bu nadir türün örnekleri toplanamamıştır. Toplama yeri belirli olmamakla beraber, büyük bir olasılıkla bitki örtüsünün çok tahrip olduğu, Karacadağ'ın doğu kesimlerinden, Ovabağ köyü ve yakın çevresinden toplanmış olabilir. Hakkında yeterli veri olmayan bitkinin aynı durumda kalması uygundur.

Karacadağ'ın doğu kesimlerinde yapılacak daha detaylı bir çalışmada örneklerine rastlamak olasıdır.

Ventenata subenervis Boiss. & Bal. **IUCN: VU**

Türkiye'ye özgü endemik bir bitkidir. Araştırma alanında bir lokaliteden toplanmıştır. Otlatma baskısının olduğu bu alanda bitkinin birkaç örneğine rastlanmıştır. Bitki üzerinde en büyük tehditi aşırı otlatma baskısı olduğu kanısındayım. Bu nedenle "VU zarar görebilir" kategorisinin uygun olduğu düşüncesindeyim.

Crocus leichtlinii (D. Dewar) Bowles **IUCN: VU**

Türkiye'ye özgü endemik bir safrandır. Bölgemiz dışında biraz da Doğu Anadolu'da yetişir. Bölgemizde yetiştiği en iyi bilinen alan Karacadağ'dır. Araştırma süresince yetiştiği iki lokaliteden çok yaygın olarak bulunmaktadır. Daha önceki çalışmalardan, bitkinin Karacadağ'da yetişen yaygın endemik bir bitki olduğunu söyleyebiliriz. Fakat son yıllarda çeşitli etmenlerin baskısı sonucu bitkinin popülasyonlarında azalma gözlenmektedir. Büyük bir olasılıkla yetiştiği yerlerde aşırı otlatma baskısı altındadır. Ama erken çiçek açmasından dolayı yüksek kesimlerdeki popülasyonları aşırı otlatma baskısından kurtulabilmektedir. Bu nedenden dolayı "VU zarar görebilir" kategorisine alınmasının daha uygun olduğu düşüncesindeyim.

Allium variegatum Boiss. **IUCN: DD**

Güneydoğu Anadolu Bölge'sine özgü bir soğan türüdür. Çalışma esnasında örnekleri toplanamamış, fakat bu tür 1984 yılında Kaynak tarafından, Ovabağ çevresinden 1000 m yükseklikten toplanmıştır. Bitki hakkında veriler bununla sınırlıdır. Bu nedenle hakkında yeterli veri bulunmayan bitkinin aynı kategoride kalması uygundur.

Fotoğraf 1.

Fotoğraf 2.

Fotoğraf 3.

5.3. ENDEMİK OLMAYAN NADİR BİTKİLER

Karacadağ'da yetişen, bazı bitkiler endemik olmadıkları halde, nadir ve tehdit altındaki türler listesindedir. Bunlar belirlenirken "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" kaynak kitap olarak kabul edilmiş ve bu türlerin bulunduğu IUCN kategorileri bir liste halinde verilmiştir. Bu bitkilerin bazıları çok geniş yayılışlı olmalarına karşın, bir kısmı Türkiye'nin sadece Karacadağ ve yakın çevresinden bilinmektedir ve birkaç tanesi dağılımı ve durumu hakkındaki bilgi yetersizliğinden "DD veri yetersiz" kategorisine yerleştirilmiştir. Bazen Türkiye Florası verileriyle sınırlı olan bu bitkilerle ilgili, araştırma projesi süresince -veya son birkaç yıl içinde- yapılan arazi gözlemleri dikkate alınarak bazı değişiklikler önerilmiştir. Karacadağ çevresinden bilinen ve aynı kategoride kalması tarafımızca uygun görülenler ile Türkiye'de geniş yayılışı olan diğer bitkiler için öneri (---) yapılmamıştır.

Tablo 5. Endemik Olmayan Bitkiler ve Tehlike Sınıfları

ENDEMİK OLMAYAN BITKİLER	IUCN	IUCN
	KIRMIZI KİTAP	ÖNERİLEN
<i>Minuartia formosa</i>	DD	VU
<i>Echinops heterophyllus</i>	VU	---
<i>Crambe orientalis</i> var. <i>alutacea</i>	VU	---
<i>Astragalus erythrotaenius</i>	EN	---
<i>Lathyrus gloeospermus</i>	VU	EN
<i>Lathyrus inconspicuus</i> var. <i>stenophyllus</i>	VU	---
<i>Lathyrus chrysanthus</i>	---	EN
<i>Lens montbretii</i>	VU	---
<i>Trifolium meironense</i>	DD	VU
<i>Delphinium macrostachyum</i>	VU	---
<i>Solanum woronowii</i>	VU	---
<i>Arum dioscoridis</i> var. <i>dioscoridis</i>	VU	---
<i>Triticum dicoccoides</i>	VU	---
<i>Iris aucheri</i>	VU	---
<i>Iris gatesii</i>	VU	EN
<i>Iris masia</i>	VU	---
<i>Fritillaria persica</i>	VU	---
<i>Tulipa alepensis</i>	VU	---

5.4. ENDEMİK OLMAYAN BAZI NADİR BİTKİLERLE İLGİLİ ARAZİ GÖZLEMLERİ

Minuartia formosa, Karacadağ çevresinde az da olsa birkaç lokalitede rastlanmıştır. Daha yaygın olması muhtemeldir. Çevrede tarla açma ve yoğun hayvancılık faaliyetlerinden dolayı şimdilik "VU zarar görebilir" kategorisine alınması uygundur.

Iris gatesii, kayalık bir alanda sıkışmış 10-15 örnekten oluşmuş bir popülasyonu tespit edilmiştir. Genç kapsülleri bile keçiler tarafından yedikleri gözlenmiştir. Zaten çok geniş yayılımı olmayan bitkinin "EN tehlikede" kategorisine alınması önerilmiştir.

Lathyrus gloeospermus, Türkiye'de kaydedildiği son 10 yıl içinde başka bir lokaliteden toplanmamıştır. Birkaç tarla kenarında yaygın olarak bulunan bitkiye çevre köylerde yoğun aramalara rağmen rastlanamamıştır. Dünyada sadece Filistin ve Karacadağ'dan toplanan bu ilginç **Lathyrus** türü ait olduğu fitocoğrafik bölge için endemik olarak kabul edilebilir. Tarımsal ilaç kullanımı veya tarla genişletilmesi bu nadir bitkiyi tehdit edebilir. Bu nedenlerden dolayı "EN tehlikede" kategorisine alınması daha uygundur.

Lathyrus chrysanthus, ilk defa Karacadağ'dan tespit edilen, hoş kokulu, iri ve altın sarısı renkli çiçeklere sahip, güzel **Lathyrus** türü, Türkiye'de sadece Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, özellikle Karacadağ ve çevresinde, kısmen Diyarbakır ve Mardin çevrelerinde yetişmektedir. Türkiye dışında sadece Suriye'de bilinmektedir. Bölgede çok nadir bulunan, genellikle 750-1250 m'ler arasında, tarla ve tarla kenarlarında rastlanmıştır. Tarımsal etkinlikler ve otlatmadan dolayı aşırı tahribata uğramış olan ve Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı'nda yer almayan bitkinin "EN tehlikede" kategorisine alınması önerilmiştir.

Trifolium meironense, hakkında yeterli veri olmayan kategorisinde bulunan, önceki yıllarda Karacadağ'da çok seyrek rastladığımız bitki, 2001 yılında yaygın olarak birkaç lokalitede tespit edilmiştir. Aşırı otlatmadan dolayı, güzel çiçekli olan bu üçgül türünün "VU" zarar görebilir kategorisine alınması önerilmiştir.

Bunlar dışında öneride bulunulmayan ve sadece Karacadağ'da yetişen, daha önce endemik olarak bilinen **Astragalus erythrotaenius** gerçekten de Türkiye'de tehlike altındaki türlerden biridir. Dünya'da ilk defa, 150 yıl kadar önce Karacadağ'dan toplanarak, bilim dünyasına

tanıtılan ve başka bir yerden bilinmeyen bu bitki, 1-2 yıl önce Libya'da tespit edilmiştir. Ama Türkiye'de sadece bu yörede yetişmektedir. Yaklaşık 500-800 m²'lik bir alanda 15-20 örnekten ibaret iki lokalite dışında rastlanmamıştır. Gelecekte yem bitkisi ve arıcılıkta kullanılabilecek önemli bir bitki türüdür. Otsu olan bu nadir geven türü, aşırı otlatma ve biçilme tehditi altındadır. Bir araştırmacı Karacadağ'dan topladığı bu türü iki varyeteye ayırmış ve yeni varyeteye **ovabaghensis** adını vermiştir (Akan, 2000). Bu araştırmacının belirttiği varyetenin muhtemelen yeni bir tür olması gerekmektedir. Bu çalışma süresinin kısa olması nedeniyle bu bitki değerlendirilememiştir.

Karacadağ çevresinden bilinen diğer bir bitki ise **Lathyrus inconspicuus** var. **stenophyllus**'tur. Yaygın olarak yetişen bitki aşırı otlatma tehditi altında olduğu için "VU" zarar görebilir kategorisinde kalması uygundur. Aynı şekilde **Lens montbretii** yaygın olan ve aşırı otlatma baskısı altında olan bir bitkidir. Genellikle Türkiye'de yaygın olan diğer birçok bitki için öneride bulunulmamıştır. Bu bitkilerin bir kısmı araştırma alanında seyrek olarak rastlanan bitkilerdir ve bunların asıl yayılışları Karacadağ veya Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin dışındadır. Bu nedenler göz önünde bulundurularak özellikle Karacadağ veya bölgede nadir olan bitkiler öncelikli olarak gözlemlenmiştir.

5.5. GEVEN (*Astragalus*) İÇİNDE YETİŞEN BİTKİLER

Özellikle aşırı otlatmanın olduğu dağın yüksek kesimlerinde hakim bitki örtüsünü geven stepleri oluşturmaktadır. Genellikle Karacadağ'ın çeşitli kesimlerinde 1300 m'den itibaren yastık oluşturan geven türleri görülmeye başlanır. Bu yüksekliklerden sonra **Astragalus gummifer** baskın tür olarak geven yastıklarını meydana getirir. Aralarında yer yer rastlanan ve yastık oluşturan diğer tür ise **Acantholimon acerosum** var. **acerosum**'dur. Bitkinin yakacak ve hayvan yemi amacıyla doğadan sökülmesi sonucu dağın birçok kesiminde geven ve diğer bitkilerle kaplı bu alanlar çölleşme sürecine girmiştir. Gevenin tahrip edildiği alanlarda toprak örtüsünün rüzgar ve yağmurun etkisiyle erozyona uğradığı ve tamamen çıplaklaştığı gözlenmiştir. Aşırı otlatma baskısına karşın **Astragalus gummifer** yastıkları arasında veya içinde birçok bitki türü korunabilmektedir. Arazi çalışmalarımız esnasında geven yastıkları içinde yetişen bitkiler aşağıda sıralandırılmıştır.

Soğanlı bitkiler; **Allium** sp., **Bellevalia sarmatica**, **Colchicum szovitsii**, **Crocus leichtlinii**, **Gagea fistulosa**, **Ornithogalum orthophyllum**.

Yumrulu ve rizumlu bitkiler; **Delphinium macrostachyum**, **Geranium tuberosum**, **Hordeum bulbosum**, **Ranunculus illyricus** subsp. **illyricus**, **R. kochii**, **R. macrorhynchus** subsp. **trigonocarpus**.

Diğer bitkiler; **Achillea bieberstenii**, **Aegilops triuncialis** subsp. **triuncialis**, **Allysum minus** var. **minus**, **A. murale** var. **murale**, **Ceratocephalus testiculatus**, **Dianthus strictus** var. **gracilior**, **Helianthemum ledifolium** var. **ledifolium**, **Lathyrus inconspicuus** var. **stenophyllus**, **Legousia pentagonia**, **L. speculum-veneris**, **Papaver argemone**, **Senecio vernalis**, **Salvia multicaulis**, **Silene longipetala**, **Tanacetum cadmeum** subsp. **orientale**, **Trifolium nigrescens** subsp. **petrisavii** var. **petrisavii**, **Veronica orientalis** subsp. **orientalis**.

Elbetteki daha iyi araştırılması durumunda geven içinde ve geven yastıkları arasında birçok bitkinin yetişmesi ve korunması mümkündür. Yukarıdaki gözlemlerden anlaşılacağı gibi değişik gruplardan birçok bitki taksonu aşırı otlatma baskısından bu şekilde korunabilmektedirler. Bu bitkilerden bazıları hayvanlar tarafından yenmeyen, zehirli bitkiler olduklarından dolayı korunabilmişlerdir. Yüksek kesimlerde yetişen ve erken ilkbaharda çiçek açan bazı soğanlı bitkiler, bu mevsimde otlatma yapılmadığı için korunabilmektedirler.

Foqtoğraf 4

Fotoğraf 5.

6. EKONOMİK ÖNEMİ OLAN BİTKİLER

Ülke florasının zenginliği, bitkilerin çeşitli amaçlarla kullanımı yönünden önemli bir kaynaktır. Türkiye florasındaki birçok bitki çeşitli amaçlar için kullanılmaktadır. Yararlanılan bitkiler; tarla bitkileri (buğdaygiller ve baklagil bitkileri, endüstri bitkileri ve yem bitkileri), bahçe bitkileri (sebzeler, meyveler ve süs bitkileri), tıbbi ve kokulu bitkiler, orman bitki türleri şeklinde sınıflandırılmaktadır. Tarımsal üretimi yapılan bu bitkilerden birçoğunun yabani ve geçiş formları da gen kaynağı olarak ülkemizde bulunmaktadır. Özellikle gen merkezinin Anadolu ve çevresi olduğu düşünülen bazı bitkiler, Karacadağ'da da yetişmektedir. Karacadağ'da yetişen bu bitkiler genel olarak buğdaygil, baklagil, süs, sebze ve meyva olarak kullanılan bitkiler şeklinde listelenmiştir.

6.1. BUĞDAYGİL (*Gramineae*) BİTKİLERİ

Gramineae (buğdaygiller) familyasından ekonomik öneme sahip ve gelecekte tahıl bitkileri için önemli bir gen kaynağı potansiyeli durumunda olan bitkilerdir. Bunlar kültürü yapılan bazı tahıl bitkilerinin yabani akrabalarıdır.

- a. **Triticum** (buğday) türleri: **T. dicoccoides**, **T. baeticum** ve **T. monococcum**.
- b. **Hordeum** (arpa) türleri: **H. spontaneum** ve diğer **Hordeum** türleri.
- c. **Aegilops** türleri: **A. speltoides** ve diğer **Aegilops** türleri.
- d. **Oryza sativa** (pirinç): Karacadağ'ın sulanabilen kesimlerinde yaygın kültürü yapılır. Karacadağ pirinci olarak adlandırılan ve yörede tercih edilerek kullanılan bir kültür çeşididir.

6.2. BAKLAGİL (*Leguminosae*) BİTKİLERİ

Leguminosae (baklagiller) familyasından ekonomik öneme sahip birçok bitki türü yetişmektedir. Bitki çeşitliliğinin önemli bir bölümünü oluşturan ve birçoğu gelecekte doğal meraların iyileştirilmesinde kullanılabilecek önemli bitki türleridir. Aynı zamanda kültürü yapılan baklagil bitkilerinin yabani akrabalarıdır. Bu nedenle genetik çeşitlilik açısından korunması gerekli bitki grubudur. Bu çalışmada, **Leguminosae** familyasından Karacadağ'da yetişen yaklaşık 100 kadar takson tespit edilmiştir. Kültürü yapılan baklagil bitkilerinin yabani akrabaları;

- a. **Cicer** (nohut): **C. echinospermum**, kültürü yapılan nohut türüne yakın akrabadır.
- b. **Lens** (mercimek) 3 türü yetişir. **Lens culinaris**, **L. orientalis** ve **L. montbretii**.
- c. **Pisum** (bezelye), **P. sativum**'un iki alttürüne ait üç varyetesi yetişmektedir.
- d. **Vicia** (bakla)'nın 12 türü (13 taksonu) yetişmektedir. En önemli türlerinden biri **V. assyriaca**'dır.
- e. **Astragalus**'un (geven) 13 türü yetişir. En önemlileri **A. erythrotaenius** ve **A. vexillaris**'dir.
- f. **Lathyrus** (mürdümük) 12 türü (14 taksonu) yetişir. En önemli türleri **L. trachycarpus**, **L. chrysanthus** ve **L. gloeospermus**'dur. Birçok türü tek yıllık olan bu bitkilerin birçoğu meraların ıslahında ve alternatif geçim kaynaklarının yaratılmasında (arıcılık vb.) kullanılabilir değerli otsu bitkilerdir.
- g. **Lotus**'un (gazal boynuzu) 3 türü yetişir. **L. aegaeus** ve **L. gebelia** bol çiçekli, iyi bir mera bitkisi olmasının yanında, arıcılık ve süs bitkisi olarak da kullanılabilir türlerdir.
- h. **Medicago**'nun (yonca) 5 türü (8 taksonu) yetişir. Önemli bir mera bitkisidir.
- i. **Trifolium**'un (üçgül) 25 türü (27 taksonu) yetişir. Önemli bir mera bitkisi olmasının yanı sıra arıcılıkta da önemli bir kullanımı olan bitki cinsidir. Türkiye florasındaki üçgül türlerinin önemli bir kısmı, yaklaşık % 26'sı alanda yetişir. **T. aintabense**, **T. haussknechtii** ve **T. meironense** önemli türleridir.
- j. **Trigonella**'nın 6 türü (7 taksonu) yetişir.

6.3. SÜS BİTKİLERİ

Anemone coronaria (dağ lalesi), kırmızı çiçekli çeşidi yetişir. **Adonis aleppica** (kan damlası), iri ve kırmızı çiçekli bitki, genellikle Karacadağın daha alçak kesimlerinde yetişir, uzun süre çiçekte kalır. Bunlardan başka **Linaria confertiflora** iri ve güzel kokulu çiçekleriyle dikkat çekici bir bitkidir.

Lathyrus chrysanthus ve **L. trachycarpus** türleri sık, iri, güzel renkli ve kokulu çiçeklerinden dolayı potansiyel süs bitkisi durumunda olan bitkilerdir. **Lotus aegaeus** ve **L. gebelia** güzel ve bol çiçekli bitkiler olup yamaçlarda veya bahçe kenarlarında kullanılabilir süs bitkilerine örnektir.

Ağaçsı türlerden **Cerasus microcarpa** , güzel çiçekli ve rengarenk meyveleriyle çalı formunda bir süs bitkisi olabilir. Çalı formunda olan, **Rosa** cinsinden güzel kırmızı renkli ve iri meyvalı bu bitkinin henüz türü tespit edilememiştir.

Süs bitkisi olarak kullanılan veya kullanılabilir diğer soğanlı ve rizomlu bitki çeşitleri şunlardır; **Ixilirion tataricum**, **Butomus umbellatus**, **Arum dioscoridis**, **Crocus cancellatus**, **C. leichtlinii**, **Gladiolus illyricus**, **İris aucheri**, **I. gatesii**, **I. masia**, **I. pseudocarpus**, **Colchicum szovitsii**, **Fritillaria persica**, **Merendera trigyna**, **Puschkinia scilloides**, **Tulipa alepensis**, **Allium** ve **Bellevalia** türleri.

6.4. SEBZE VE MEYVA OLARAK KULLANILAN BİTKİLER

Karacadağ'da doğal olarak yetişen bazı bitki türleri sebze olarak kullanılmaktadır. Bunlardan Diyarbakır ve Siverek'de yaygın olarak satılan bitkiler, „kenger“ ve „akbandır“ bitkileridir.

Sebze olarak kullanılanlar; **Lepidium sativum** (tere), **Gundelia tournefortii** (kenger), **Ornithogalum** türleri (akbandır), **Mentha longifolia** (yarpuz), **Nasturtium officinale** (tuzik), **Capsella bursa-pastoris** (çoban çantası), **Sinapis arvensis** (hardal, herdal), **Trapogopon**.

Meyva olarak kullanılanlar; **Cratageus** (alıç) türleri, **Celtis** (dardağan) türleri, **Cerasus microcarpa**, **Pyrus syriaca** (ahlat).

Fotoğraf 6.

Fotoğraf 7.

Fotoğraf 8.

Fotoğraf 9.

Fotoğraf 10.

7. BİTKİ ÇEŞİTLİLİĞİNİ TEHDİT EDEN ETMENLER

Ülkemizdeki bitki çeşitliliği birbiriyle yakın ilişkili birçok etmenin baskısı altındadır. Bu etmenleri ana başlıklar şeklinde şöyle sıralayabiliriz; sanayileşme ve şehirleşme, tarla açma veya tarım alanlarının genişletilmesi, aşırı otlatma, doğadan bitki toplanması ve sökülmesi, iklim değişiklikleri, turizm, tarımsal mücadele ve çevre kirliliği, tuzcul ve bataklık alanların yok edilmesi, yangınlar, ağaçlandırma çalışmaları gibi faaliyetlerdir.

Karacadağ'da yetişen endemik ve endemik olmayan nadir bitkiler ile birçok bitki türü, uzun yıllar boyunca çeşitli baskılara maruz kalmışlardır. Gittikçe artan bu baskılar, bitki türlerinin popülasyonlarının küçülmesine, zayıflamasına ve dar yayılışlı bazı bitkilerin ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Bitkileri tehdit eden birçok faktör olmasına karşın, burada sadece Karacadağ'da yetişen bitkileri tehdit eden etmenler ele alınmıştır.

7.1. TARIMSAL ETKİNLİKLER

7.1.1. Tarla Açma veya Tarım Alanlarının Genişletilmesi

1950'li yıllardan itibaren tarımda makinalaşmanın yaygınlaşması, nüfus artışının baskısıyla bağlantılı olarak tahıl ürünlerine sağlanan devlet desteğinin yaygınlaştırılması gibi etkenler tarım alanlarının hızla genişlemesine neden olmuştur. Tarla toprağının asıl kaynağını bozkır (step), çayır ve mera gibi alanlar oluşturmaktadır. Son yıllarda Türkiye'de olduğu gibi Karacadağ'da da, çok hızlı ve denetimsiz olarak, mera, step ve tepelik alanlar tarım arazisi haline getirilmiştir. Bu durum çayır, mera vb. yerlerde yetişen bitki örtüsünün ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Tarla açma ve genişletilmesi etkinlikleri diğer alanlardaki bitki çeşitliliği üzerindeki baskıyı da arttırmaktadır. Bu baskı günümüzde Karacadağ'da yoğun bir şekilde sürdürülmektedir.

7.1.2. Doğal Alanlarda (Mera, Step) Aşırı ve Düzensiz Otlatma

Aşırı otlatma, hayvancılık (hayvan sürülerinin gezdirilerek otlatılması) faaliyetlerinden kaynaklanan ve bozkır (step), çayır, mera gibi doğal alanların uzun yıllar boyunca otlatılmasıyla oluşmuş, bitki çeşitliliğini tehdit eden bir unsurdur. Doğal mera ve çayır alanlarının yanı sıra ormanlar da doğrudan veya dolaylı olarak bu tehditle karşı karşıya bulunmaktadır. Tarım alanlarının genişletilmesiyle doğal çayır, mera ve step gibi yerler azalmakta, buna karşın hayvan sayıları artmaktadır. Bu durum, azalan doğal yerlerdeki bitki örtüsü üzerindeki baskıyı da kat kat artırmaktadır.

Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yaygın olarak sürdürülen hayvancılık, hemen hemen tümüyle doğal kaynakların kullanımına dayalıdır. Özellikle otsu bitkilerin gelişimlerinin erken evrelerinde başlayan otlatma, çiçeklenme ve tohum oluşturma evrelerinde de devam etmekte ve bitkilerin yeni nesil vermelerini azaltmakta veya engellemektedir. Aynı zamanda, alçak yerlerden yüksek dağlık bölgelere doğru yapılan otlatma süreç içerisinde ovalıkların tamamen tarıma açılmasıyla dağlık alanların en ücra kesimlerine kadar yaygınlaştırılmıştır. Bu süreç aynı zamanda hayvancılığın yoğun olduğu bölgelerde dağlık alanların daha çok kullanılmasına neden olmuştur. Bu baskılar, otsu ve tür zenginliğinin fazla olduğu dağlık alanlarda bulunan nadir ve endemik bitkilerin popülasyonlarının azalmasına hatta yok olmasına neden olmaktadır.

Aşırı otlatmadan dolayı zamanla, hayvanların severek yediği bitki türleri kaybolmuş ve yerini hayvanların sevmediği dikenli, zehirli ve soğanlı, yumrulu bitkilere terk etmişlerdir.

7.1.3. Anız Yakma

Tahıl üretimi yapılan alanlarda, ekinler biçildikten sonra kalan anızlar genellikle yakılmaktadır. Özellikle biçerdöverlerin yüksekten biçtiği tahıl anızlarının yakılması ülkemizde son 25-30 yıl içinde yaygın bir uygulama olmuştur. Bu yanlış uygulama, tarla çevresindeki otların, toprak canlıları ve böceklerin ölmesine, topraktaki organik maddenin yitirilmesine ve toprak yüzeyinin erozyona açık bırakılmasına neden olmaktadır. Anız yakma Karacadağ'da çok yaygın olarak gözlenmemiştir. Özellikle köylülerin anız yakma konusunda bilinçlendirilmiş olması ve çoğu zaman taşlık olan tarlaların orakla biçilmesi neden olmuştur.

7.2. DOĞADAN BİTKİ SÖKÜMÜ VE TOPLANMASI FAALİYETLERİ

7.2.1. Geven Sökümü

Kış aylarında hayvan yemi ve yakacak olarak kullanılmak üzere geven (**Astragalus** ssp.) türlerinin elle veya çoğu zaman pulluklarla sökülmesidir. Birkaç gün içinde büyük doğal alanların tahrip edilmesine neden olan geven sökülmesi ilgili makamlar tarafından yasaklanmıştır. Fakat az da olsa geven sökülmesi devam etmektedir. Genellikle yastıklar oluşturan geven türleri, bazı bitkilerin içinde barınmasına olanak sağladığı gibi, birçok hayvan türünün yuvalanması, saklanması ve korunması için de uygun bir ortam oluşturur. Geven türleri arıcılıkta kullanılan önemli bir bitki çeşidini oluşturur. Yaz ayları ortalarında, geç çiçek açan bu bitkiler arıcılığın sürdürülebilirliği açısından da önemlidirler. Ayrıca doğanın iyice tahrip edildiği bu alanlarda, toprağı, rüzgar ve yağmur erozyonuna karşı tutan tek bitki örtüsüdür. Bu alanlarda son bitki örtüsünün de insanlar tarafından sökülmesiyle bu yaşam alanları hiçbir canlı türünün yetişmediği çölleşmiş alanlara dönüşecektir. Bu nedenle geven sökülmesi, doğada biyolojik çeşitlilik üzerinde baskı oluşturan önemli bir tehdittir.

7.2.2. Çeşitli Amaçlarla Bitki Sökülmesi ve Toplanması

Bazı bitkiler, çeşitli amaçlarla doğadan sökülerek toplanmaktadır. Bunlar yabani olarak yetişen sebze, meyve, ilaç, süs bitkisi olarak kullanılan bitkilerdir. **Fritillaria persica** (ağlayan gelin), hem tıbbi amaçlı hem de süs bitkisi olarak kullanılan, soğanlı bir bitkidir. Soğanlarının aşırı sökülmesi sonucu bitkinin yetiştiği doğal alanlar zamanla azalmıştır. Çeşitli **Ornithogalum** (akbandır) türlerinin ilk çıkan yaprakları sebze olarak toplanıp kullanılmaktadır. Aşırı sökülmesi diğer bir tür ise **Gundelia tournefortii** (kenger) bitkisidir. Diyarbakır ve Siverek pazarlarında satılan bir bitkidir. Genç sürgünleri sebze olarak kullanılan kengerin, sökülmesi son yıllarda iyice artmıştır. Çok yaygın ve rizomlu bir bitkidir. Fakat gelecek birkaç yıl içerisinde tükenebilir. Kesin olmamakla beraber Karacadağ'da söküldüğü söylenen diğer bir bitki **Orchis** (orkide, salep) türleridir.

7.3. SANAYİLEŞME VE ŞEHİRLEŞME FAALİYETLERİ

7.3.1. öp Depolama

Diyarbakır ili ve Siverek ilçesi çöplerini Karacadağ'ın eteklerindeki alanlara dökmektedir. Geniş alanları kaplayan çöplüklerin zamanla genişlemesi, bitki çeşitliliği için bir tehdit unsurudur.

7.3.2. Çimento Malzemesi Temini

Karacadağın bazı tepelerinden çimento fabrikalarında kullanılmak üzere toprak taşınmaktadır. Bu durum tepelerdeki bitki örtüsünün ve doğanın tahribatına neden olmaktadır.

7.3.3. Toprak Taşınması

Bahçe, sera ve yol çalışmalarında kullanılmak üzere tepelerden kepçelerle toprakların taşınması bitki çeşitliliğini tehdit etmektedir. Henüz çok yaygın olmayan bu uygulamalar, şehirleşme ve seracılık gibi faaliyetlerin yoğunlaşmasına bağlı olarak artış gösterecektir.

7.3.4. Parke Taşı Üretimi

Karacadağ çevresinde son bir yıl içinde bazalt taşlar kesilerek parke taşı haline getirilmekte, bu faaliyet yöre insanlarına bir istihdam olanağı sağlamaktadır. Bu işin sınırlı sayıda kişi tarafından ve doğayı tahrip etmeden yapılmasına özen gösterilmelidir. Bitki çeşitliliği üzerindeki tehditin boyutları henüz belli değildir.

7.3.5. Kankosör Malzemesi Temini

Karacadağ'dan çıkarılan kayalar mıcır haline getirilerek asfaltlama çalışmalarında kullanılmaktadır. Bitki çeşitliliği üzerindeki baskısı bu tip çalışmaların sürekliliğiyle artabilir.

7.4. TURİZM FAALİYETLERİ

Karacadağ Kayak Merkezi

Birkaç yıl önce Karacadağ'ın merkezine yakın bir tepede kurulan kayak tesisleri henüz çok kapsamlı değildir. Fakat gelecekte bu tip tesislerin genişletilmesi bitki çeşitliliğini etkileyebilir.

7.5. AĞAÇLANDIRMA ÇALIŞMALARI

Genellikle ağaçtan yoksun arazilere ağaç fidanları dikme çalışmalarıdır. Karacadağ'ın özellikle zirveye doğru olan kesimlerine, bazı kişi ve kuruluşlar tarafından ağaçlandırma çalışmaları planlanmakta ve uygulanmaktadır. Bu ağaçlandırmalarda genellikle çam türleri kullanılmaktadır. Böyle bir ağaçlandırma çalışması o çevrenin ekolojik yapısının değişmesine ve bozulmasına neden olabilir. Ağaçlandırmada dikkat edilecek diğer bir konu ise çam vb. türler yerine yörede doğal olarak yetişen meşe türlerinin seçilmesi yararlı olacaktır. Özellikle bazı dar yayıllı endemik türlerin bulunduğu yerlerde yapılan bu tip faaliyetler, o türün yetiştiği ortamın ekolojik yapısının değişmesine ve türün yok olmasına neden olabilir. Ağaçlandırma çalışmalarını yapmak isteyen kuruluşların önceden, ağaçlandırma yapılacak yer hakkında yöreyi tanıyan botanikçilerden bilgi ve danışmanlık hizmeti alması gerekmektedir.

8. ALANIN KORUNMASINA YÖNELİK ÖNERİLER

Türkiye'de kırsal kesimde yaşayan nüfusun gelir düzeyi düşük olup temel geçim kaynağı orman ve meralar gibi doğal alanlardır. Nüfus artışına bağlı olarak doğal kaynakların aşırı ve düzensiz kullanımı artmaktadır. İnsan faaliyetlerinin yoğun olduğu yerlerde, doğal kaynakların büyük tahribata uğradığını ve yok olma sınırına geldiği söylenebilir.

Günümüz kültür bitkisi çeşitleri, çoğunlukla insanın isteklerine ve yöre ekolojik koşullarına uyum sağlayan genler bakımından zenginleştirilmiştir. Kültür bitkilerinin tür ve varyeteleri; uzun evrim süreci içinde birçok yabancı, geçit formu ve yerel çeşitlerden kazanılan genlerle bugünkü istenen özellikleri kazanmıştır. Bununla birlikte, kültür çeşitlerine kazandırılmaya çalışılan daha üstün özellikler için yeni gen kaynakları da aranmaktadır. Bu kaynaklarda daha çok kültür bitkilerinin yabancı akrabalarında bulunmaktadır. Öte yandan bitkisel üretimde yüksek verim için yeğlenen modern çeşitlerin üretimi yaygınlaştıkça; bu genotipler dışındaki genlerin dışlanması, hatta doğada yitirilen türlerle birlikte birçok genin yok olması tehlikesi bulunmaktadır. Orman ağaçları için yangın, hatalı kesim ve aşırı üretim; meralarda düzensiz otlatma ve tarla açma gibi uygulamalar da gen kaybına yol açan etmenlerin başında gelmektedir. Çevreyi tehdit eden birçok etmen, bitki türlerinin yok olmasına veya yok olma tehlikesi altında bulunmasına neden olmaktadır. Bitki ıslahında, ortaya çıkan ve çıkacak olan yeni sorunlara çözüm olacak yeni gen kaynakları potansiyeli, bunların yabancı çeşitlerinin ve akraba türlerinin genlerinde bulunmaktadır. İnsanlığın geleceği açısından; öncelikle genetik erozyonun önlenmesi ve devamında türleri kendi ekosistemlerinde doğal gelişmeye bırakılarak, yeni gen kombinasyonlarının ve evrimsel oluşumların devamlılığını sağlayabilmeleri için, bu tür ve çeşitlerinin en güvenli ve doğal şekilde korunması gerekir.

Bir ülkedeki veya belli bir yöresindeki bitki çeşitliliğinin korunması; ya bitkilerin orman, mera gibi kendi doğal alanlarında (*in situ*) veya bu bitkilerin belirli yerlerde (*ex situ*) korunmasını amaçlayan yöntemlerdir. Bitkilerin doğal ortamlarında korunması amaçlayan çok sayıda model bulunmaktadır. Bu modeller arasında “Tabiatı Koruma Alanları (TKA)”, “Gen Koruma ve Yönetim Alanları (GEKYA)”, bitki çeşitliliğinin korunmasına yönelik etkin modellerdir.

8.1. TABİATI KORUMA ALANLARI (TKA)

Bilim ve eğitim bakımından büyük önem taşıyan, nadir, soyu tehlikede olan ya da kaybolmaya yüz tutmuş ekosistemler, türler ve doğal oluşumların seçkin örneklerini temsil eden, mutlak korunması gerekli olup sadece bilim ve eğitim amaçlı kullanılmak üzere ayrılmış doğa parçacıklarıdır. Yasal bakımdan bitki genetik çeşitliliğini yerinde korumanın etkili biçimde yapılmasına olanak verecek tek koruma programıdır. Ancak TKA'ların "Türkiye Bitki Genetik Çeşitliliğinin Yerinde (In situ) Korunması Ulusal Planı"nda belirtilen hedef türler bakımından yeniden değerlendirilmesi ve yapılacak işlemlerin belirlenmesi gerekmektedir.

8.2. GEN KORUMA VE YÖNETİM ALANLARI (GEKYA)

"GEKYA hedef türlerin genetik çeşitliliğinin sürekliliğini sağlamak üzere belirlenen ve bu amaçla korunan ve yönetilen alandır." Bu tanıma göre birkaç tür hedef alınarak belirlenirse de; ayrılan alanlarda ekosistem veya habitat bütünlüğü korunarak hedef olmayan türlerde de biyolojik çeşitliliğin ve evrimin sürmesi sağlanmış olur. GEKYA'larda önerilen; genetik çeşitliliği yerinde (*in situ*) koruma programlarıyla, öncelikli bitkilerdeki (hedef türlerde) genetik çeşitliliğin korunması için, bu tür değişken populasyonların, doğal ortamlarda korunması amacı güdülmektedir. Genellikle kültür bitkilerinin yabani akrabaları, önemli orman ağaçları ve öteki biyotik etkileşimler sonucu ortaya çıkan evrimsel değişimlerin sürmesi için, yeter genişlikteki habitatların korumaya ayrılması gerekmektedir.

GEKYA'larda birincil amacın hedef türün veya hedef türün bulunduğu tüm bitki topluluğunun korunması olmakla birlikte, esas amaçla ters düşmediği sürece otlama veya kısmi orman işletmeciliğine de olanak sağlamaktadır. GEKYA alan seçiminde önceliği türün bir bölgede içerdiği genetik çeşitliliğin en yüksek düzeyde olduğu yerlerin belirlenmesi ve buraları çekirdek olarak koruma altına alınması esas alınmaktadır. Hedef türler, ülkesel veya küresel düzeyde ekolojik ve ekonomik değeri olan endemik ya da tehlike altında olan türlerin, kültür bitkilerinin yabani veya geçit formlarının ve ekonomik önemi olan orman ağaçları içinden belirlenmiş türler olabilir.

"Türkiye Bitki Genetik Çeşitliliğinin Yerinde (In situ) Korunması Ulusal Planı"nda belirtilen hedef türlerden çalışma alanında bulunanları şunlardır:

Tarla bitkileri

1. Öncelik:

Triticum dicoccoides, T. baeticum, Aegilops speltoides, Lens orientalis, Cicer echinospermum, Vicia ssp., Lathyrus ssp.

2. Öncelik:

Medicago ssp., Onobrychis ssp., Hordeum spontaneum.

Süs bitkileri

1. Öncelik:

Crocus ssp.

2. Öncelik:

Fritillaria ssp., Iris ssp., Tulipa ssp.

3. Öncelik:

Allium ssp., Gladiolus ssp., Ornithogalum ssp.

8.3. GEN KORUMA VE YÖNETİM ALANLARI İLE İLGİLİ ÖNERİLER

Herhangi bir bölgenin veya yörenin bitki çeşitliliğinin tümüyle korunması olanaklı görülmemektedir. Ancak "Türkiye Bitki Genetik Çeşitliliğinin Yerinde (*In situ*) Korunması Ulusal Planı"nda belirtildiği gibi hedef türlerin buldukları alanlarda çevre köy yönetimleri ile işbirliği yaparak ve köy halkının katılımını sağlamak kaydıyla GEKYA programları önerilebilir. Bu alanların oluşturulmasından önce yerel halkın etkin katılımını sağlayacak programların, GEKYA'ların kurulmasından çok önce hazırlanıp başlatılması gerekmektedir.

Karacadağ, Ulusal Plan'da belirtilen tarla bitkileri ve süs bitkileri yönünden önemli potansiyele sahip, çok geniş bir alana yayılmış, çeşitli ekolojik koşulların etkisinde kalan, volkanik bir dağdır. Hedef türlerin yetiştiği önemli bölgeler arasında; Ovabağ çevresi, Alatosun ve Koh yaylası, Karabahçe-dağyolu arasındaki bölge, Kollubaba ve Mergimir Tepeleri, Avurtepe-Egriçay arasındaki bölge, Besrek Tepesi çevresi gibi alanlar önemli yerlerdir. Bu yerlerden bazıları çekirdek olarak korunabilirler.

8.3.1. Mezarlıklar

Özellikle kırsal kesimde yakınında bulunan mezarlıklar ve ziyaret gibi yerler (tepeler), fazla hayvan girmemesi, bazen tel örgüyle çevrili olmasından dolayı bitki türlerinin korunma ve evrimine uygun, genellikle floristik zenginlik gösteren alanlardır. İlgili köy yönetimleriyle işbirliği yapılarak ve insanların katılımı sağlanarak, genetik çeşitliliğin korunmasında bu alanlardan yararlanılabilir. Etraflarının geniş bir şekilde çevrilmesi, hatta kenar kısımlarına çevrede yetişen bazı soğanlı bitkilerin ekilmesi, bu tip bitkilerin korunması açısından önem taşımaktadır. Alatosun Beldesi, Ovabağ, Karabahçe (Karabahçe mezarlığının etrafı tel örgüyle çevrilidir), Kaynak ve bazı köylerinin mezarlıklarının tel örgüyle çevrilmesi bile belli bir düzeyde koruma sağlayacaktır.

8.3.2. Tarlalar

Karacadağ'da yer yer rastlanan bazı tarlaların etrafları genellikle hayvan girmesini engellemek veya sınırı belirlemek amacıyla tarladan toplanan taşlarla örülmektedir. Bu tarlaların kenarında kalan ve ekilemeyen, yarım metre genişliğindeki bir alan bile çoğu bitkiye yaşam alanı sağlamaktadır.

9. SONUÇ

2001 yılı içinde yapılan arazi çalışmaları ve bu çalışmada toplanamamış DUF örneklerinin teşhisleri sonucu Karacadağ'da 66 familyadan 269 cinse ait 534 bitki türü, toplam 552 takson belirlenmiştir. İlerdikleri tür ve cins sayısı yönünden önemli familyalar ve en çok taksona sahip cinslerin floristik bir dökümü verilmiştir.

Tablo 6. Karacadağ'da Yetişen Önemli Familyalar

Familya adı	Cins sayısı	Tür Sayısı	En büyük cinsi
Leguminosae	17	88	Trifolium
Compositae	35	63	Centaurea
Cruciferae	28	39	Alyssum
Umbelliferae	20	32	Scandix, Bupleurum
Gramineae	17	29	Bromus, Aegilops
Labiatae	13	28	Salvia
Scrophulariaceae	7	23	Verbascum
Ranunculaceae	7	22	Ranunculus
Liliaceae	11	20	Allium
Boraginaceae	10	19	Onosma
Caryophyllaceae	10	19	Cerastium, Silene
Iridaceae	3	11	Iris
Rosaceae	9	11	Cratageus
Papaveraceae	5	11	Papaver
Rubiaceae	6	10	Galium

Tablo 6'ya göre, önce **Leguminosae**, ardından **Compositae** familyası bitkileri, Karacadağ'da yetişen ve en fazla türü olan familyalardır. Onları sırasıyla **Cruciferae**, **Umbelliferae** ve **Gramineae** familyaları izler. **Leguminosae** familyası 88 tür ve 99 taksona sahiptir. Bu durum Türkiye'de yetişen baklagillerle kıyaslandığında yaklaşık % 9-10'una denk düşer. Alanda en çok cinse sahip familya ise sırasıyla **Compositae**, **Cruciferae**, **Umbelliferae**, **Gramineae** ve **Leguminosae** familyalarıdır. En çok tür veya taksona sahip cinslerin dağılımı ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 7. Karacadağ'da Yetişen Önemli Cinsler

Cins adı	Tür	Takson	Cins adı	Tür	Takson
Trifolium	25	27	Verbascum	6	6
Lathyrus	12	14	Papaver	6	6
Astragalus	13	13	Medicago	5	8
Vicia	12	13	Linaria	5	7
Ranunculus	11	11	Allium	5	5
Centaurea	7	7	Cerastium	5	5
Alyssum	7	7	Silene	5	5
Trigonella	6	7	Polygonum	5	5
Iris	6	6	Veronica	5	5
Salvia	6	6	Bromus	5	5

Tablo 7' den görüldüğü **Trifolium** cinsinin Karacadağ'da 25 türü yetişmektedir. Bu sayı Türkiye'de yetişen 95 türünün yaklaşık % 26 sını oluşturur. Ayrıca bazı türleri dar yayılışlı olup Türkiye'nin bu kesimlerinden bilinen türlerdir. Tür sayısı yönünden sırasıyla büyük cinsler yine baklagiller familyası bitkileridir. Türkiye'de en çok türü bulunan **Astragalus** cinsinin ise ancak 13 türü toplanabilmiştir.

Karacadağ'da yetişen bitkilerden 195'i İran-Turan elementi (% 35,3), 52'si (% 9,4) Akdeniz elementi (20' si Doğu Akdeniz, 1'i Batı Akdeniz elementi), 15'i (% 2,7) Avro Sibirya elementidir. 8 (% 1,4) bitki ise kozmopolittir. 282 (% 51) taksonun hangi floristik bölge elemanı olduğu bilinmemektedir.

Karacadağ'da 32 endemik bitkinin yetiştiği tespit edilmiştir. Bölge genel olarak Türkiye'nin diğer kesimlerine oranla çok düşük bir endemizm oranına sahiptir. Endemik bitkiler araştırma alanında yetişen bitkilerin yaklaşık % 6'sını oluşturmaktadır. Bu bitkilerden 3'ü, **Hesperis hedgeri**, **Lathyrus trachycarpus**, **Paracaryum kurdistanicum**, Karacadağ'a özgü; 6 tanesi, **Symphytum aintabicum**, **Cicer echinospermum**, **Scrophularia mesopotamica**, **Verbascum tenue**, **Trigonosciadium tuberosum** ve **Allium variegatum**, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne özgü; 23 tanesi ise **Onosma procerum**, **Paracaryum cristatum** subsp. **cristatum**, **Achillea teretifolia**, **Anthemis wiedemanniana**, **Centaurea kurdica**, **C. sclerolepis**, **Scorzonera semicana**, **Tanacetum cadmeum** subsp. **orientale**, **Convolvulus galaticus**, **Scutellaria orientalis** subsp. **bicolor**, **Astragalus vexillaris**, **Medicago shepardii**, **Trifolium aintabense**, **Alcea calvertii**, **Papaver clavatum**, **Linaria confertiflora**, **Linaria genistifolia** subsp. **praelta**, **Scrophularia libanotica** subsp. **armena**, **Verbascum lysiosepalum**, **Veronica balansae**, **Bunium brachyactis**, **Ventenata subnervis**, **Crocus**

leichtlinii, Türkiye'ye özgü endemik bitkilerdir. Sadece Karacadağ'da yetişen, **Hesperis hedgei**, **Lathyrus trachycarpus** türleri bugün "EN Tehlikede" **Paracaryum kurdistanicum** ise "VU Zarar Görebilir" kategorilerinde olan bitki türleridir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yetişen **Symphytum aintabicum**, **Cicer echinospermum** ve **Verbascum tenue** "VU Zarar Görebilir", **Trigonosciadium tuberosum** ve **Allium variegatum**, "DD Veri Yetersiz", **Scrophularia mesopotamica**, "LR (lc) Az Tehdit Altında (en az endişe verici)", kategorilerinde olan endemik türlerdir. Diğer türler ise genellikle Türkiye'de daha geniş yayılışı olan endemik bitkilerdir.

Endemik olmayan fakat nadir olan bazı bitkiler sadece Karacadağ'da veya Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yetişmektedir. Bu bitkilerden yöre için önemlileri, **Iris gatesii**, **Astragalus erythrotaenius**, **Lathyrus gloeospermus** ve **L. chrysanthus** "EN Tehlikede" **Lathyrus inconspicuus** var. **stenophyllus**, **Trifolium meironense**, **Tulipa alepensis**, **Delphinium macrostachyum** "VU Zarar Görebilir" kategorilerinde bulunan nadir bitkilerdir.

Tarla açma veya tarım alanlarının genişletilmesi, doğal alanlarda (mera, step) aşırı ve düzensiz otlatma, geven sökümü veya çeşitli amaçlarla bitki sökümü, yörede bitki çeşitliliği üzerinde tehdit oluşturan en önemli etmenlerdir.

Yörede bitki çeşitliliğinin en doğal ve sürdürülebilir korunması "Gen Koruma ve Yönetim Alanları (GEKYA)" modeliyle olanaklıdır. "GEKYA hedef türlerin genetik çeşitliliğinin sürekliliğini sağlamak üzere belirlenen ve bu amaçla korunan ve yönetilen alandır. GEKYA'larda önerilen; genetik çeşitliliği yerinde (*in situ*) koruma programlarıyla, öncelikli bitkilerdeki (hedef türlerde) genetik çeşitliliğin korunması için, bu tür değişken populasyonların, doğal ortamlarda korunması amacıyla Karacadağ çevresinde böyle alanlar oluşturulabilir. Genellikle kültür bitkilerinin yabani akrabaları, önemli orman ağaçları ve öteki biyotik etkileşimler sonucu ortaya çıkan evrimsel değişimlerin sürmesi için, yeter genişlikteki habitatların korumaya ayrılması gerekmektedir. "Türkiye Bitki Genetik Çeşitliliğinin Yerinde (In situ) Korunması Ulusal Planı"nda belirtilen öncelikli bitkilerden Karacadağ'da yetişenleri şunlardır: **Triticum dicoccoides**, **T. baeticum**, **Aegilops speltoides**, **Lens orientalis**, **Cicer echinospermum**, **Vicia** ssp., **Lathyrus** ssp., 1. öncelikli, **Medicago** ssp., **Onobrychis** ssp., **Hordeum spontaneum** 2. öncelikli tarla bitkileridir. **Crocus** ssp. 1. öncelikli, **Fritillaria**

ssp., **Iris** ssp., **Tulipa** ssp. 2. öncelikli, **Allium** ssp., **Gladiolus** ssp., **Ornithogalum** ssp. 3. öncelikli süs bitkileridir.

Sonuç olarak tür çeşitliliği yönünden zengin bir bitki örtüsüne sahip olan Karacadağ, yıllarca süregelen tarımsal etkinlikler, aşırı otlatma ve geven sökümü faaliyetlerinden dolayı aşırı tahrip olmuş, yer yer erozyona uğramış ve çölleşmeye başlamıştır. Bu faaliyetler günümüzde de bitki çeşitliliği üzerinde baskı oluşturmaktadır. Karacadağ, kendine ve bölgeye has az sayıda endemik ve bazı nadir bitkileri barındıran bir yöredir. Ayrıca ekonomik öneme sahip birçok buğdaygil ve baklagil bitkisinin yabani türleri alanda yetişmektedir. Bütün bunlar göz önüne alındığında Karacadağ'ın bitki çeşitliliğinin korunması için bazı yörelerinin korumaya alınması gerekmektedir. İlk aşamada Ovabağ çevresi, Alatosun ve Koh yaylası, Karabahçe-dağyolu arasındaki bölge, Kollubaba ve Mergimir tepeleri, Avurtepe-Egriçay arasındaki bölge, Besrek tepesi korumaya alınması gereken alanlar olarak dikkat çekmektedir.

10. KAYNAKLAR

- Akan, H.**, (2000), Türkiye'nin *Astragalus* L. (*Leguminosae*) Cinsine Ait *Alopecias* Bunge (*Alopecuroidei* DC.) Seksiyonunun Revizyonu. Doktora Tezi. G.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara. 269 s.
- Baytop, A.**, (1998), İngilizce-Türkçe Botanik Kılavuzu. İ.Ü. Eczacılık Fakültesi, yayın no: 70, İstanbul. 375 s.
- Baytop, T.**, (1997), Türkçe Bitki Adları Sözlüğü, Atatürk Kültür, Dil Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu Yayınları: 578, Ankara. 512 s.
- Çırpıcı, A.**, (1987), Türkiye'nin Flora ve Vegetasyonu Üzerindeki Çalışmalar, DOĞA TU Botanik Dergisi, 11, 2, 217-232.
- Davis, P. H.**, (1965), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 1, Edinburgh.
- Davis, P. H.**, (1967), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 2, Edinburgh.
- Davis, P. H.**, (1970), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 3, Edinburgh.
- Davis, P. H.**, (1972), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 4, Edinburgh.
- Davis, P. H.**, (1975), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 5, Edinburgh.
- Davis, P. H.**, (1978), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 6, Edinburgh.
- Davis, P. H.**, (1982), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 7, Edinburgh.
- Davis, P. H.**, (1984), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 8, Edinburgh.
- Davis, P. H.**, (1985), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, vol. 9, Edinburgh.
- Davis, P. H., Mill, R., Tan, K.**, (1988), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, 10, Supplement, Edinburgh.
- Demir, R., Saya, Ö.**, (1991), Türkiye İçin Yeni Bir Kayıt: *Medicago polymorpha* L. var. *apiculata* (Willd.) Rawi, SBAD, 2, 45-48.
- Demiriz, H., Kaynak, G.**, (1977), Studia ad Floram Turcicam:VIII. Contributions to the Fern Flora of the South-East Anatolian Region, İ.Ü. Fen Fak. Mec. Seri B, 42, 1-4, 81-85.
- Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü**, (1990), GAP Proje Sahasının Meteorolojik Etüdü, Ankara. 396 s.
- Doğan, M.**, (1999), A concise taxonomic revision of the genus *Alopecurus* L. (*Gramineae*), Tr. J. of Botany, 23, 245-262.
- Ekim, T.**, (1994), GAP Bölgesi Bitkileri. GAP Bölgesinde Bitki Örtüsü ve Ormanlar, Türkiye Çevre Vakfı Yayınları, 9-22, Ankara. 198 s.

- Ekim, T., Koyuncu, M., Erik, S., İlarıslan, R.,** (1989), Türkiye'nin Tehlike Altındaki Nadir ve Endemik Bitkileri, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, yayın no: 18, Ankara.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Güner, A., Erik, S., Yıldız, B., Vural, M.,** (1991), Türkiye'nin Ekonomik Değer Taşıyan Geofitleri Üzerinde Taksonomik ve Ekolojik Araştırmalar, Ankara. 111 s.
- Ekim, T., Koyuncu, M.,** (1995), şanlıurfa Siverek Avurtepe Muhtarlığı, Oltu Köyü Civarındaki *Fritillaria persica* L. (Adıyaman Lalesi) Adlı Bitkinin Bu Bölgedeki Durumu Hakkında Rapor ve Öneriler, Doğal Çiçeksoğancılar Derneği. 4 s.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N.,** (2000), Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler). Türkiye Tabiatını Koruma Derneği ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ankara. 246 s.
- Ercan, T., şaroğlu, F., Turhan, N., ve ark.** (1991), Karacadağ Volkanitlerinin Jeolojisi ve Petrolojisi. Türkiye Jeoloji Kurultayı Bülteni, 6, 118-133.
- Erik, S.,** (1988), Edinburgh Herbaryumundaki Bazı Türkiye Bitkileri, S.Ü. Fen-Ed. Fakültesi, Fen Dergisi, 7, 103-154.
- Erik, S.,** (1995), Türkiye'nin Yok Olan ve Tehlike Altındaki Bitkileri, OT Sistematik Botanik Dergisi, 2, 2, 111-122.
- Ertekin, A. S.,** (1991), Güneydoğu Anadolu Bölgesinin *Lathyrus* L. (*Fabaceae*) Türleri Üzerine Sistematik, Morfolojik ve Anatomik Araştırmalar. Doktora Tezi. D.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır. 121 s.
- Ertekin, A. S.,** (1994), Türkiye Florası İçin Yeni Bir Kayıt. Tr. J. of Botany, 18, 33-34.
- Ertekin, A. S.,** (1999), New floristic records for the grid squares C7 and C8 in Turkey from the *Fabaceae*. Tr. J. of Botany, 23, 413-414.
- Ertekin, A. S., Saya, Ö.,** (1991), Türkiye Florası İçin Yeni Bir Kayıt. Doğa - Tr. J. of Botany, 15, 1, 75-77.
- Ertekin, A. S., Saya, Ö.,** (1997), New floristic records for the various grid squares from the *Fabaceae*. Tr. J. of Botany, 21, 187-188.
- Ertekin, A. S., Akbayın, H.,** (2000), A New Variety of *Trifolium nigrescens* Viv. (*Fabaceae*) from Turkey. Israel Journal of Plant Sciences, vol. 48, 71-73.
- Huber-Morath, A.,** (1973), Ergänzungen zur Flora der Türkei. Verhandl. Naturf. Ges. Basel, 83, 2, 193-318.
- İlarıslan, R.,** (1996), Türkiye'nin *Delphinium* L. (*Ranunculaceae*) Cinsinin Revizyonu. Tr. J. of Botany, (20) 133-159.

- Kaya, Z., Kün, E., Güner, A.,** (1998), Türkiye Bitki Genetik Çeşitliliğinin Yerinde (*in situ*) Korunması Ulusal Planı. Çevre Bakanlığı Çevre Koruma Genel Müdürlüğü Bitki Koruma ve Erozyonla Mücadele Daire Başkanlığı, Ankara. 118 s.
- Kaynak, G.,** (1980), Studia ad Floram Turcicam:XV. New Fern Specimens in South-East Anatolian Region, İ.Ü. Fen Fakültesi Mec. Seri B, 45, 199-202
- Kaynak, G.,** (1987), Türkiye Florasındaki Bazı Kareler İçin Yeni Kayıtlar, DOĞA TU. J. Biyoloji Dergisi, 11, 3, 118-123.
- Kaynak, G.,** (1989), Contribution to the Flora of Karacadağ (Urfa and Diyarbakır provinces), DOĞA TU J. Botany, 13, 3, 375-397.
- Kaynak, G., Ketenoğlu, O.,** (1986), New floristic records from the Urfa and Diyarbakır provinces, SE Turkey, Willdenowia, 16, 79-86.
- Kızıroğlu, İ., Ekim, T., Özgül, C.,** (1992), Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri ve Tehdit Altındaki Canlı Türleri, Tabiat ve İnsan, 26, 2, 5-12..
- Ladizinsky, G.,** (1997), A new species of *Lens* from South-East Turkey, Bot. J. of Linn. Soc., 123, 257-260.
- Leblebici, E.,** (1990), The genus *Polygonum* L. in Turkey, Doğa - Tr. J. of Botany, 14, 203-214.
- Malyer, H.,** (1979), Urfa Kuzeydoğusundaki Karacadağ'ın Bazı Geofitleri Üzerinde Morfolojik ve Ekolojik Araştırmalar, Doktora Tezi, Diyarbakır. 113 s.
- 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.
- Mısırdalı, H.,** (1979), Diyarbakır-Elazığ Bölgesinin *Consolida* Türleri Üzerinde Morfolojik ve Sitolojik Araştırmalar, Doktora Tezi, Diyarbakır. 58 s.
- Mısırdalı, H., Saya, Ö.,** (1980), Studia ad Floram Turcicam:XVI. On the *Ranunculaceae* species of the South-East and East Anatolian Region, İ.Ü. Fen Fakültesi Mec. Seri B, 45, 203-210, 1980.
- Mısırdalı, H.,** (2001), Doğu, Güneydoğu ve Akdeniz Bölgelerinin *Isatis* L. Türleri Üzerinde Morfolojik Araştırmalar. D.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı 4, 173-197.
- Nevo, E.,** (1992), Origin, Evolution, Population Genetics and Resources for Breeding of Wild Barley, *Hordeum spontaneum*, in the Fertile Crescent. In: Barley: Genetics, Bio-chemistry, Molecular Biology and Biotechnology. Edited by P.R. Shewry. C.A.B. International, 19-43.

- Nevo, E., Zohary, D., Beiles, A., Kaplan, D., Storch, N., (1986),** Genetic Diversity and Environmental Associations of Wild Barley, *Hordeum spontaneum*, in Turkey. *Genetica* 68, 203-213.
- Özhatay, N., Kültür, Ş., Aksoy, N., (1994),** Check-list of additional taxa to the supplement Flora of Turkey, *Tr. J. of Botany*, 18, 497-514.
- Özhatay, N., Kültür, Ş., Aksoy, N., (1999),** Check-list of additional taxa to the supplement Flora of Turkey II., *Tr. J. of Botany*, 23, 151-169.
- Saya, Ö., (1992),** *Bunium paucifolium* DC. ve *B.elegans* (Fenzl) Freyn (*Apiaceae*) Hakkında, *Doğa -Tr. J.of Botany*, 16, 3, 417-428.
- Saya, Ö., Ertekin, A. S., (1998),** GAP'ın Bölge Florasına Etkileri. GAP'ın Ekolojiye ve Tarıma Etkileri, Türkiye Çevre Vakfı, yayın no: 125, 39-55, Ankara. 199s.
- Seçmen, Ö., Leblebici, E., (1996),** Türkiye Sulak Alan Bitkileri ve Bitki Örtüsü. E.Ü. Fen Fakültesi, yayın no: 158, Bornova. 815 s.
- Sezik, E., (1990),** GAP ve Tabiatın Yokolması, TÜBİTAK Bülteni, 7, 1-2, 27-28.
- Sorger, F., (1984),** Beiträge zur Flora der Türkei V, *Linzer Biol. Beitr.*, 16/2, 113-172.
- Sözer, A. N., (1984),** Güneydoğu Anadolu'nun Doğal Çevre Şartlarına Coğrafi Bir Bakış. *Ege Coğrafya Dergisi*, 2, 18-31, 1984.
- Sür, Ö., (1972),** Türkiye'nin Özellikle İç Anadolunun Genç Volkanik Alanlarının Jeomorfolojisi. A.Ü. Dil, Tarih ve Coğrafya Fakültesi Yayınları, no: 223, Ankara. 119s.
- Toker, G., Toker, M.C., Selimoğlu, S., (1997),** *Bryonia multiflora* Boiss.& Heldr. (*Cucurbitaceae*) Bitkisi Üzerinde Morfolojik ve Anatomik Araştırmalar. *OT Sistemantik Botanik Dergisi*, 4, 2, 77-86.
- Türkiye Çevre Sorunları Vakfı (1990),** Bitkiler. Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Ankara. 267 s.
- Türkiye Çevre Vakfı (2001),** GAP Yöresindeki Endemik ve Tıbbi Bitkiler, yayın no: 143, Ankara. 207 s.
- Tütel, B., Kuş, S., (1980),** Studia ad Floram Turcicam: XIV. New materials to the Flora of Turkey 2. *Morinaceae* and *Dipsacaceae*. İ.Ü. Fen Fakültesi Mec. Seri B, 45, 189-197.
- Yaltırık, F., (1984),** Türkiye Meşeleri Teşhis Kılavuzu, İstanbul, 1984.
- Yıldırım, Ş., (1998),** The Chorology of the Turkish Species of *Aristolochiaceae* Family. *OT Sistemantik Botanik Dergisi*, 5, 2, 99-102.
- Yıldırım, Ş., (1999),** The Chorology of the Turkish Species of *Asclepiadiaceae* and *Aucubaceae* Families. *OT Sistemantik Botanik Dergisi*, 6, 1, 103-106.

Yıldırımli, Ş., (1999), The Chorology of the Turkish Species of *Asteraceae* Family. OT Sistematik Botanik Dergisi, 6, 2, 75-123.

SÖZLÜK

Bitki çeşitliliği: Herhangi bir ekosistemde doğal olarak bulunan bitki türü varlığının tümü.

Biyolojik çeşitlilik: Dünya üzerinde yaşayan canlıların ve yaşam şekillerinin çeşitliliği demektir. Belirli bir alan, çevre ekosistem veya tüm dünya üzerindeki canlıların genetik, taksonomik ve ekosistem çeşitliliği olarak tanımlanır.

Ekosistem: Belli bir bölgede yaşayan ve birbirleriyle sürekli etkileşim içinde olan canlıların, cansız çevreyle oluşturdukları sürdürülebilir ilişki.

Endemik bitki: Yeryüzünün sadece belirli bölgelerinde yayılış gösteren, yani yayılışı sınırlı olan bitkilere endemik bitki denir. Endemik bitkiler sadece bir dağa, bir bölgeye veya bir ülkeye has olabilirler.

Flora: Bir ülke, bir bölge veya belirli bir bölgenin bitkilerinin tümüne denir. Örneğin; Türkiye Florası, Karacadağ Florası gibi.

Vejetasyon: Bir ülkenin veya bir bölgenin belirli yaşam koşullarına göre gelişen ve yaşam koşulları benzer olan bitki gruplarının oluşturdukları topluluklardır. Örneğin; çöl, step, orman gibi.

Nadir bitki: Yeryüzünün belirli bölgelerinde sınırlı yetişen fakat belirli bir ülke veya yöreye has (endemik) olmayan, az rastlanan bitkilerdir.

Gen kaynağı: Çeşitli yönlerden belirli özelliklere sahip bitki ve hayvan genlerinin bulunduğu canlı topluluklar, ekosistemler.

Genetik çeşitlilik: Yeryüzündeki hayvan, bitki ve diğer canlıların bireysel olarak genlerinde bulunan genetik bilginin toplamıdır.

Populasyon: Belli bir yerde bulunan ve aralarında gen alışverişi olan (döllenebilen) bireyler topluluğudur.

Step (bozkır): Doğal olarak kurakçıl özelliklere sahip otsu bitkilerle kaplı, geniş alanlar. Karasal iklim koşullarının hakim olduğu Orta, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde geniş alanlar kaplar.

Tür (species): Gerek fiili gerek potansiyel olarak verimli döller verebilen doğal populasyonlardır.