

KIBRIS KÖYÜ VADİSİ (MAMAK – ANKARA) FLORASI

Serdar ASLAN

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
BİYOLOJİ**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**NİSAN 2007
ANKARA**

Serdar ASLAN tarafından hazırlanan KIBRIS KÖYÜ VADİSİ (MAMAK – ANKARA) FLORASI adlı bu tezin Yüksek Lisans Tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.


Prof. Dr. Mecit VURAL

Tez Yöneticisi

Bu çalışma, jürimiz tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Biyoloji Anabilim Dalında Yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: : Prof. Dr. Osman KETENOĞLU

Üye : Prof. Dr. Mecit VURAL

Üye : Prof. Dr. Hayri DUMAN

Üye : Prof. Dr. Zeki AYTAÇ

Üye : Prof. Dr. Nezaket ADIGÜZEL

Tarih : 26 / 04 / 2007

Bu tez, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olmayan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Serdar Aslan



KIBRIS KÖYÜ VADİSİ (MAMAK – ANKARA)**FLORASI****(Yüksek Lisans Tezi)****Serdar ASLAN****GAZİ ÜNİVERSİTESİ****FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ****Nisan 2007****ÖZET**

Araştırma, Ankara' nın 20 km güneydoğusundaki Mamak ilçesine bağlı Kıbrıs köyü vadisinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma alanından Temmuz 2004 – Mayıs 2006 tarihleri arasında 1215 bitki örneği toplanmıştır. 81 familya ve 343 cinse ait, 624 tür ve türaltı takson tespit edilmiştir. Eğreltiler 7, açık tohumlular 2, kapalı tohumlular ise 615 takson içermektedir. 70 adet takson B4 karesi için yeni kayıttır. Toplam 67 takson Türkiye için endemiktir. Endemizm oranı %10,74' tür. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ise şöyledir: 127' si İran-Turan elementi (% 20,35), 50' si Akdeniz elementi (% 8,01; 17' si Doğu Akdeniz elementi), 67' si Avr.-Sib. elementi (% 10,74; 3' ü Hirkano – Öksin, 1' i Öksin elementi), 380' i çok bölgesi ve bölgesi belirlenemeyen (% 60,90) taksonlardır.

Bilim Kodu: 403.03.04**Anahtar Kelimeler: Flora, Kıbrıs köyü, Vadi, Mamak, Ankara****Sayfa Adedi: 257****Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Mecit VURAL**

**THE FLORA OF KIBRIS VILLAGE VALLEY
(MAMAK – ANKARA)
(M.Sc. Thesis)**

Serdar ASLAN

**GAZI UNIVERSITY
INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY**

April 2007

ABSTRACT

This research was carried out in valley of Kibris village belonging to Mamak district which about 20 km south-east of Ankara province. 1215 plant specimens were collected from the area between July 2004 – May 2006. Identification of the specimens revealed the presence of 624 taxa belonging to 343 genera in 81 families. *Cryptogamae* are 7 taxa, *Spermatophyta* are 617 taxa (*Gymnospermae* are 2 taxa, and *Angiospermae* are 615 taxa). 70 taxa are new records for B4 square. A total of 67 taxa determined in the research area (10,74 %) are endemic for Turkey. The scattering ratios of the taxa for the phytogeographical regions are as follows: Irano-Turanian elements are 127 taxa (20,35 %), Mediterranean elements are 50 taxa (8,01 %, 17 of these belonging to the E. Mediterranean elements), Euro.-Sib. elements are 67 taxa (10,74 %, 3 of these belonging to the Hyrcano – Euxin and 1 of these belonging to the Euxin element), widespread and others which their regions unclarified are 380 taxa (60,90 %).

Science Code: 403.03.04

Key Words: Flora, Kibris village, Valley, Mamak, Ankara

Page Number: 257

Adviser: Prof.Dr. Mecit VURAL

TEŞEKKÜR

Çalışma konusunun seçiminde ve araştırma sonuçlanıncaya kadar geçen süre boyunca yardımını, ilgisini ve bilgisini esirgemeyen tez hocam Prof. Dr. Mecit VURAL' a, teşhislerimde ve çalışmalarımda bana yardımcı olan ve bilgilerinden faydalandığım Prof. Dr. Hayri DUMAN' a, Prof. Dr. Zeki AYTAÇ' a, Prof. Dr. Nezaket ADIGÜZEL' e, bu çalışmayı “05/2005-18” kodlu ve “Kıbrıs Köyü Vadisi (Ankara, Mamak) Florası projesi” olarak destekleyen Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimine, zorluk çekilen taksonların teşhisinde bilgi ve tecrübelerini esirgemeyen Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU' ya (*Allium* ve *Muscari*), Prof. Dr. Ekrem SEZİK' e (*Ophrys*), Doç. Dr. Ahmet DURAN' a (*Hesperis*), Doç. Dr. Murat EKİCİ' ye (*Astragalus*), Doç. Dr. Hasan AKAN' a (*Trigonella*), Doç. Dr. Ali. A. DÖNMEZ' e (*Crataegus* ve *Prunoidae*), Doç. Dr. Galip AKAYDIN' a (*Acantholimon*), Dr. Mehmet SAĞIROĞLU' na (*Peucedanum*), Uzm. Dr. Faik A. KARAVELİOĞULLARI' na (*Verbascum*), Dr. Mustafa KESKİN' e (*Trifolium*), Dr. Mehtap SOYDEMİR' e (*Fritillaria* ve *Gagea*), Dr. Ebru DOĞAN GÜNER' e (*Seseli*), Arş. Grv. M. Erkan UZUNHİSARCIKLİ' ya (*Alcea*), Arş. Grv. M. Ufuk ÖZBEK' e (*Anthemis*), Arş. Grv. Bilgehan BİLGİLİ' ye (*Silene*), Arş. Grv. Barış BANİ' ye (*Centaurea*), Arş. Grv. Ferhat CELEP' e (*Salvia*), Çağlar ORHAN' a (*Orchis* ve *Cephalanthera*), Doğa Derneği' nden Murat BOZDOĞAN' a (*Zooloji*) ve Ornithogalum örneklerine ait polenlerin incelenmesinde Arş. Grv. Birol BAŞER' e, arazi çalışmalarım sırasında benden yardımlarını esirgemeyen Orman Mühendisi Ahmet DEMİRTAŞ' a, rehber Fuat TURAN' a, biyolog Bilal ŞAHİN' e, H. Mustafa AKÇEŞME' ye, Gözde ÇALIŞKAN' a, alandaki yer adları hakkında bilgi veren Kıbrıs köyü halkından Lisan ŞEKER' e ve Kıbrıs Köyü Dayanışma Derneği' ne, *Tordylium maximum* türünün onaylanmasında Dawud Al-Eisawi' ye ve IPNI yetkilisi Kanchi Gandhi' ye de teşekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	x
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	xi
RESİMLERİN LİSTESİ	xii
HARİTALARIN LİSTESİ	xiii
FAMİLYALARIN LİSTESİ	xvii
SİMGELER VE KISALTMALAR	xviii
1. GİRİŞ	1
2. MATERYAL VE METOT	5
3. COĞRAFİ DURUM	9
4. JEOLojİ.....	11
4.1. Kaya Türü Özellikleri.....	11
4.2. Vadinin Oluşumu	12
5. TOPRAK.....	14
5.1. Çıplak Kayalar ve Molozlar.....	14
5.2. Kahverengi Orman Toprakları.....	14
5.3. Kolüvyal Topraklar	15
6. İKLİM	16

	Sayfa
6.1. Genel İklim Durumu	16
6.2. Rasat İstasyonu ve Genel Özellikleri	16
6.2.1. Sıcaklık	17
6.2.2. Yağış	19
6.2.3. Bağlı nem	21
6.2.4. Rüzgar	22
6.3. Çalışma Alanının İklimsel Değerlendirilmesi	25
7. VEJETASYON	30
7.1. Orman Vejetasyonu	30
7.2. Step Vejetasyonu	31
7.3. Kaya Vejetasyonu	32
7.4. Sucul Vejetasyon	32
7.5. Çayır Vejetasyonu	33
7.6. Yamaç Molozu Vejetasyonu	33
8. ALANIN ÖNEMİ	34
8.1. Doğal Sit Alanı	34
8.2. Arkeolojik Kalıntılar	34
8.3. Alanda Doğal Olarak Yetişen Bazı İlginç Kayıtlı Bitkiler	35
8.4. Alanda Yaşayan Hayvanlara Dair Gözlemler	36
9. ALANI TEHDİT EDEN FAKTÖRLER	37
10. FLORA	40
11. SONUÇ VE TARTIŞMA	201

	Sayfa
KAYNAKLAR.....	214
EKLER.....	222
EK-1. Çalışma alanından görünümler	223
EK-2. Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar	226
ÖZGEÇMİŞ.....	241

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 6.1. Ankara ilinin sıcaklık değerleri.....	18
Çizelge 6.2. Elmadag ilçesinin sıcaklık değerleri.....	18
Çizelge 6.3. Ankara ili ve Elmadag ilçesi ortalama sıcaklık farkı	19
Çizelge 6.4. Ortalama toplam yağış miktarı.....	20
Çizelge 6.5. Yıllık yağışın mevsimlere dağılımı ve yağış rejimi tipi	21
Çizelge 6.6. Ortalama bağıl nem	22
Çizelge 6.7. Ankara ilinin yönler göre rüzgarların esme sayıları toplamı	23
Çizelge 6.8. Elmadag ilçesinin yönler göre rüzgarların esme sayıları toplamı	24
Çizelge 6.9. En hızlı esen rüzgar yönü ve hızı (bofor)	25
Çizelge 6.10. Ankara ve Elmadag' ın biyoiklim katı ve bununla ilgili veriler.....	28
Çizelge 11.1. Taksonomik kategorilerin içerdikleri takson sayıları ve oranları	202
Çizelge 11.2. Çalışma alanına ait fitocoğrafik bölge elementlerinin yakın bölgedeki çalışmalar ile karşılaştırılması (%)	203
Çizelge 11.3. Tehlike kategorilerine göre endemik sayısı ve oranları.....	204
Çizelge 11.4. Çalışma alanı ile alana yakın diğer çalışma alanlarının endemizm oranları	204
Çizelge 11.5. En çok tür ve türaltı takson içeren cinsler	208
Çizelge 11.6. Çalışma alanında tür sayısı bakımından zengin olan familyaların çevredeki çalışmalarla karşılaştırılması	209
Çizelge 11.7. Çalışma alanında cins sayısı bakımından zengin olan familyaların çevredeki çalışmalarla karşılaştırılması	210

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 6.1. Ankara ilinde rüzgarların esme sayılarına göre rüzgargülü.....	23
Şekil 6.2. Elmadag istasyonunda rüzgarların esme sayılarına göre rüzgargülü.....	24
Şekil 6.3. Ankara ili iklim diyagramı	29
Şekil 6.4. Elmadag ilçesi iklim diyagramı	29
Şekil 11.1. Fitocoğrafik bölge spektrumu	201
Şekil 11.2. En çok cins içeren ilk 10 familya.....	207
Şekil 11.3. En çok tür ve tür altı takson içeren ilk 10 familya	208

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 4.1. Kireçtaşı blokları (Durhasanın kayası).....	11
Resim 4.2. Kızılin	12
Resim 8.1. Kale merdiveni.....	35
Resim 9.1. (a) Taşocağı işletmesi, (b) Kültür Bakanlığına ait çalışma yasağı tabelası	37
Resim 9.2. (a) Kartalkaya yakınında işletilen taşocağı, (b) Bir diğer işletme.....	37
Resim 9.3. (a) Kıbrıs vadisinde yapılan incelemelerinin sonuçlarını yansıtan haber (b) Yol yapımı sırasında kopan ve yuvarlanan kaya kütlelerinin vadi tabanını doldurması sonucunda kapanan dere yatağı	38

HARİTALARIN LİSTESİ

Harita	Sayfa
Harita 3.1. Çalışma alanının sınırlarını gösteren uydu görüntüsü ve alanın coğrafi konumu	10
Harita 5.1. Çalışma alanının büyük toprak grupları haritası	15
Harita 11.1. <i>Scorzonera acuminata</i> , <i>Cirsium sintenisii</i> , <i>Alyssum thymops</i> ve <i>Fritillaria fleischeriana</i> 'nın yayılış alanları	205

FAMİLYALARIN LİSTESİ

	Sayfa
1. ACANTHACEAE	155
2. ACERACEAE	74
3. AMARANTHACEAE	70
4. ANACARDIACEAE	75
5. ARACEAE	176
6. ASCLEPIADACEAE	141
7. ASPIDIACEAE	41
8. ASPLENIACEAE	40
9. ATHYRIACEAE	41
10. BERBERIDACEAE	46
11. BORAGINACEAE	142
12. CAMPANULACEAE	137
13. CAPRIFOLIACEAE	108
14. CARYOPHYLLACEAE	59
15. CELASTRACEAE	76
16. CHENOPODIACEAE	68
17. CISTACEAE	58
18. COMPOSITAE	115
19. CONVOLVULACEAE	141
20. CORYLACEAE	174
21. CRASSULACEAE	99
22. CRUCIFERAE	48
23. CUCURBITACEAE	99
24. CUPRESSACEAE	42

Sayfa

25. CUSCUTACEAE	142
26. CYPERACEAE	185
27. DIPSACACEAE.....	113
28. ELAEAGNACEAE	170
29. EPHEDRACEAE	42
30. EQUISETACEAE	40
31. EUPHORBIACEAE	171
32. FAGACEAE.....	173
33. GENTIANACEAE	141
34. GERANIACEAE.....	72
35. GLOBULARIACEAE	155
36. GRAMINEAE	188
37. GUTTIFERAE	71
38. ILLECEBRACEAE	65
39. IRIDACEAE	182
40. JUGLANDACEAE.....	173
41. JUNCACEAE.....	185
42. LABIATAE	156
43. LEGUMINOSAE	76
44. LEMNACEAE	176
45. LILIACEAE	176
46. LINACEAE	72
47. LORANTHACEAE	170
48. LYTHRACEAE	98

Sayfa

49. MALVACEAE	70
50. MORINACEAE	113
51. OLEACEAE.....	140
52. ONAGRACEAE.....	99
53. ORCHIDACEAE.....	183
54. OROBANCHACEAE.....	155
55. PAPAVERACEAE.....	46
56. PLANTAGINACEAE	169
57. PLUMBAGINACEAE	169
58. POLYGALACEAE	59
59. POLYGONACEAE.....	66
60. POTAMOGETONACEAE	176
61. PRIMULACEAE.....	139
62. RANUNCULACEAE.....	42
63. RESEDACEAE	57
64. RHAMNACEAE.....	75
65. ROSACEAE.....	89
66. RUBIACEAE	109
67. SALICACEAE	174
68. SCROPHULARIACEAE.....	150
69. SIMAROUBACEAE	74
70. SINOPTERIDACEAE.....	40
71. SOLANACEAE	149
72. TAMARICACEAE.....	70

Sayfa

73. THYMELAEACEAE	170
74. ULMACEAE.....	173
75. UMBELLIFERAE	100
76. URTICACEAE.....	172
77. VALERIANACEAE.....	109
78. VERBENACEAE.....	156
79. VINCACEAE.....	140
80. VIOLACEAE	58
81. VITACEAE.....	75

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler	Açıklama
⁰ C	Santigrat derece
cm	Santimetre
m	Metre
mm	Milimetre
<->	Arasında
Kısaltmalar	Açıklama
Akd.	Akdeniz
ANK	Ankara Üniversitesi Herbariumu
Avr.-Sib.	Avrupa – Sibirya
cv.	Kültür
D. Akd.	Doğu Akdeniz
End.	Endemik
GAZI	Gazi Herbariumu
HUB	Hacettepe Üniversitesi Herbariumu
Ir.-Tur.	İran –Turan
IUCN	Dünya Koruma Birliği
LC	En az endişe verici (Least Concern)
NT	Tehlike altına girebilir (Near Threatened)
subsp.	Alttür
TMMOB	Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
var.	Varyete
VU	Zarar görebilir (Vulnerable)

1.GİRİŞ

Yurdumuz kuzey yarıkürede Boreal Alem sınırları içerisinde 36°-42° kuzey enlemleriyle 26°- 45° doğu boylamları arasında bulunmakta 780.576 km² lik bir alanı kaplamaktadır [1].

Türkiye kuzey yarıkürede yer alan ülkeler arasında floristik açıdan önemli bir yere sahiptir. Ayrıca 3 fitocoğrafik bölgenin kesişim noktası olduğundan dolayı floristik olarak zengin ve ilginç bir ülkedir. Bu çeşitliliğe etki eden unsurlar, iklimsel çeşitlilikler, topoğrafik farklılıklar, jeolojik ve jeomorfolojik çeşitlilikler, deniz, göl ve akarsu gibi farklı sucul ortamların olmasıdır [2].

Ülkemiz, florası zengin ve ilginç olmasından dolayı daima yabancı botanikçilerin ilgisini çekmiştir. Ülkemizde bitki toplayan yabancı araştırmacıların faaliyetlerini tarihi sıra ile verecek olursak [3];

- 1700-1702: *J.P. Tournefort* (Fransız botanikçi, kaşif)
- 1830-1838: *P.M. Aucher-Eloy* (Fransız kimya ve doğa bilimcisi)
- 1836-1844: *K.H. Emil Koch* (Alman botanikçi)
- 1842-1845: *P.E. Boissier* (İsviçreli botanikçi)
- 1848-1863: *P. Tchihatcheff* (Rus doğacı, politikacı)
- 1854-1857: *B.B. Balansa* (Fransız botanikçi)
- 1883-1890: *P.E.E. Sintenis* (Alman botanikçi)
- 1890-1915: *J.J. Manisadjian* (Alman botanikçi)
- 1892-1929: *J.F.N. Bornmueller* (Alman botanikçi)
- 1895-1924: *W.E. Siehe* (Alman botanikçi)
- 1895-1930: *G.V.A. Aznavour* (Türk uyruklu botanikçi)
- 1933-1939: *K. Krause* (Alman botanikçi)
- 1935-1964: *A. Huber-Morath* (İsviçreli amatör botanikçi)
- 1938-1982: *P.H. Davis* (İngiliz botanikçi).

Ülkemizde ilk bilinçli floristik geziler, 1700-1702 yılları arasında Fransız botanikçi J.P. Tournefort tarafından yapılmıştır. Türkiye florası ile ilgili ilk önemli çalışma, İsviçre’li botanikçi E. Boissier tarafından 5 ana ve bir ek cilt olarak 1867-1888 yılları arasında yayınlanan “Flora Orientalis” adlı eserdir [4]. Bu eserin ilk 5 ciltlik kısmında, Ankara civarında bulunan 60 kadar türden bahsedilmektedir. Daha sonra 1888 yılında çıkan ek ciltte Ankara civarından sadece 1 yeni türden bahsedilmektedir. 1927’ de Londra’ da kew Bulletin’ de A.R. Horwood ve W.B. Turritt’ in “*On the flora of the Nearer East. III. A collection made by the R.t. Hon. Sir Ronald C. Lindsay, G.C.M.; C.B.; C.V.O. Near Angora*” adındaki incelemede Ankara’ da bulunan 80 tür ve 2 tane de yeni türden bahsedilmektedir [5]. Latince olarak yayınlanan bu eser hala kullanılmaktadır. 1934 yılında T.C. Yüksek Ziraat Enstitüsü tarafından yayımlanan “*Ankara’ nın Floru*” adlı eser, bu enstitüde botanik ordinaryüsü olarak çalışan Kurt Krause tarafından yazılmıştır [5]. Bu Almanca eser daha sonra, 1937 yılında ilaveli baskı ile aynı enstitüde botanik şefliği yapan Prof. Dr. Hikmet Birand tarafından Türkçe’ ye kazandırılmıştır. Bu eserin “*Ankara Bitgileri*” bölümünde 800 kadar bitki türünden bahsedilmektedir [6]. Daha sonra Galip Akaydın ve Sadık Erik tarafından yayınlanan “*Flora of Ankara City*” adlı makalede 995 türden bahsedilmektedir [5]. Yurdumuz florası ile ilgili yapılmış en önemli eser 1965-1985 yılları arasında P.H. Davis editörlüğünde yayınlanan “*Flora of Turkey and the East Aegean Islands*” adlı 9 ciltlik eserdir [7]. Daha sonra 1988 yılında birinci ek cilt itibariyle floramıza eklenen takson sayısı 472, tür sayısı 371 adettir. Bunlardan 211 adedi bilim dünyası için yenidir [3]. Daha sonra 2000 yılında Güner ve arkadaşları tarafından, 1988’den sonra ülkemizden tanımlanan bilim dünyası için yeni türleri ve Türkiye için yeni kayıtları da içeren ikinci bir ek cilt yayınlanmıştır. Bu cilt ile toplam tür sayısı 9222 ve toplam takson sayısı 11014 adede ulaşmıştır [8]. Türkiye Florası’ nın 9 cildi 100’den fazla değişik ulustan yabancı botanikçiler ve 9 Türk Botanikçinin katkılarıyla hazırlanmıştır. 2000 yılından sonra yayınlanan makaleler ile bu sayı daha da artmıştır.

Türkiye Florası’ nda 10. cildi itibariyle Türkiye’ de 8575 doğal bitki türü tespit edilmiştir. Bunlardan 2651’i endemiktir. Endemizm oranı % 30,9 dur. Son yıllarda

yerli ve yabancı botanikçilerimiz tarafından yapılan çalışmalar neticesinde 11. cilt itibariyle ülkemizde toplam 163 familyaya ait 1168 cins ve 8988 doğal tür tespit edilmiştir. Toplam doğal takson sayısı 10754 ve toplam endemik sayısı 3708' dir. Endemizm oranı ise yaklaşık % 34,5' tir [8]. Daha sonra yayınlanan 3. ek listeye göre floramıza 154 türe ait 295 takson daha kazandırılmıştır. Bunlardan 187 tanesi endemik taksonlardır [9]. Fakat bu çalışmaya ek olarak çeşitli dergilerde 53 adet yeni takson daha yayınlanmıştır. Bu taksonların 42 tanesi endemik türlerdir. Bu durumda son olarak toplam doğal takson sayısı yaklaşık 11102 adede çıkmıştır. Bu sayılar 12000' e yakın tür ve tür altı takson ve 2750 kadar endemik türe sahip Avrupa kıtasının florasıyla karşılaştırılınca ülkemiz florasının zenginliği daha da net anlaşılmaktadır. Türkiye' nin bu kadar çeşitliliğe sahip olmasının nedenlerinden birisi, Avrupa' nın düz topografik yapısına göre oldukça fazla sayıdaki vadilerden ve bu vadilerin barındırdığı mikroklimanın bitki örtüsü üzerine olan etkisinden kaynaklanmaktadır. Çalışma alanımız İran-Turan fitocoğrafik bölgesine girmesine rağmen, Ankara' nın mikroklima özelliği gösteren vadilerinden birisi olduğu için, alanda Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesine ait bitkiler de yetişmektedir.

Ankara'da yapılmış olan diğer çalışmalara bakacak olursak; D. Aliç' in "Elmadağ, Bayındır ve Beynam Arasında Kalan Bölgenin Florası" [10], E. Dündar'ın "Çubuk-Karagöl Arası *Hypericum heterophyllum* Vent. Bitki Birliğinin Floristik Yapısı" [11], A. Yağcı' nın "Taşpınar, İncek, Tuluntaş Köyleri Arasında Yayılış Gösteren Step Formasyonunun Floristik Yönden İncelenmesi" [12], A. Yıldırım' ın "Kocaçay Vadisi, Kızılcahamam – Çeltikçi Arası Segetal Florası" [13], Ö. Varol' un yapmış olduğu "Akyurt - Kalecik Arasında Kalan Step Alanlarının Floristik Yönden İncelenmesi" [14], M. Yorgun'un "Bağlum'da Yayılış Gösteren Step Formasyonunun Floristik Yönden Araştırılması" [15], G. Akaydın'ın "Ankara Şehir Florası" [16], R. Yılmaz'ın "Sarıçal Dağı (Nallıhan) Florası" [17], M. Soydemir'in "Bayındır Barajı Florası" [18], B. Gökçüoğlu'nun "Sirkeli, Geldibuldu ve Yakuphasan Köyleri Arasında Kalan Bölgenin Florası" [19], H. Altınözlü' nün "İmrahor Vadisi Florası" [20], M. Türk'ün "Tütünlük Tepe ve Çevresinin (Çubuk) Florası" [21], D. Asker'in "Mamak - Kayaş Arasındaki Korunmuş Ağaçlandırma

Alanı Florası” [22], F. Özdemir’ in “Peçenek, Yukarı Yurtçu, Aşağı Yurtçu Köyleri Arası Bölgenin Florası” [23], B.B. Pazarcıkcı’nın “Sarıyar Barajı Gölü Çevresinin Floristik Yönden Araştırılması” [24], E. Doğan Güner’ in “Nallıhan Kuş Cenneti Florası” [25], M.B. Güner’in “Doğandede Tepe ve Çevresi (Beypazarı) Florası” [26], T. Eraslan’ın “Oyaca, İkizce, Germeyik (Tepeyurt) Köyleri Arasında Kalan Bölgenin Florası” [27], S. Çoban’ın “Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar Köyleri Arasında Kalan Bölgenin Florası” [28], H. Akgül’ ün “Kargalı (Polatlı) ve Gököy (Kalecik) Köy Meralarının Florası” [29], A.S. Bülbül’ün “Hüseyingazi Dağı Florası” [30] ve S. Karaman’ ın yapmış olduğu “Dua Tepe (Polatlı - ANKARA) Florası” [31] çalışmalarıdır.

Bu çalışmadaki ana amacımız, Ankara il sınırları içinde Mamak ilçesinde bulunan Kıbrıs köyü vadisi florasını belirleyerek daha sonraki bir tarihte Ankara ilinin florası yazımında kullanılacak verilere katkıda bulunmaktır. Alanın 1. Derece Sit alanı olmasından dolayı alanla ilgili bitki veri tabanının belirlenmesini sağlamak ve bu veritabanının alanın korunmasıyla ve alanla ilgili doğa eğitimleriyle ilgili çalışmalarda kullanılabilecek somut bir kaynağın oluşmasını sağlamaktır.

2. MATERYAL VE METOT

Çalışma alanının haritası için *Google Earth* ve *Map Info Professional 7.5 SRP* programlarından yararlanılmıştır (Harita 3.1, Harita 11.1).

Alanın Jeolojisi ile ilgili bilgiler için *TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Haber Bülteni*'nden yararlanılmıştır [32].

Araştırma alanının toprak gruplarına ait bilgiler Tarım ve Orman Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü' nün *Ankara İli Arazi Varlığı Raporu*' nun Mamak ilçesine ait 1/100.000 lik paftalarından yararlanılarak çizilmiştir (Harita 5.1) [33].

Ankara ve Elmadağ iklimi ile ilgili meteorolojik veriler *Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü*'nden alınmıştır [34]. Çalışma alanının çevresindeki Ankara ili ve Elmadağ ilçesi rasat istasyonlarına ait iklim diyagramları Gaussen metoduna göre çizilmiştir. Alanın iklimsel değerlendirmesi için Emberger'in Akdeniz iklim katları ve kuraklık dereceleri için geliştirdiği formüllerden yararlanılmıştır. İklim ile ilgili verilerin yorumlanmasında "*İklim ve Biyoiklim*" kitabından yararlanılmıştır [35].

Araştırma alanında 01.07.2004 ve 22.05.2006 tarihleri arasında toplam 22 arazi çalışmasından 1215 adet örnek toplanmıştır. Örnekler mümkün olduğunca çiçekli ve meyveli toplanmıştır. Toplanan örnekler herbaryum materyali haline getirilmesi için, gazeteler ve kurutma kartonları arasında kurutulup usulüne uygun biçimde preslenmiştir. Toplanan örnekler herbaryum tekniklerine uygun bir şekilde yapıştırılıp GAZI herbaryumuna yerleştirilmiştir.

Yapılan teşhisler sonucunda 1215 adet örnekten 7 eğretili, 2 açık tohumlu ve 615 kapalı tohumlu olmak üzere toplam 624 adet tür ve tür altı kategorisinde takson tespit edilmiştir. Teşhisler sırasında *Flora of Turkey and Aegean Islands Vol. 1-9* [7], *Flora of Turkey and Aegean Islands (suppl. 1) Vol. 10* [36], *Flora of Turkey and Aegean*

Islands (suppl. 2) Vol. 11 [8] *Flora Europaea Vol. 1-5* [37], *Flora Iraq Vol. 4* [38], *Flora Iranica Scrophulariaceae I* [39], *Flora Palaestina Vol. 1* [40], *Flora USSR Vol. 3* [41], *Flora USSR Vol. 22* [42], *Flora of Cyprus Vol. 1-2* [43], *Flora D'Italia Vol. 3* [44] kaynaklarından yararlanıldı.

Bunlardan başka teşhis çalışmalarında “*Astragalus* L. Cinsinin *Dasyphyllum* Seksiyonunun Revizyonu” [45]; “*Astragalus* L. Cinsinin *Onobrychoidei* DC. Seksiyonunun Revizyonu” [46]; “*Phlomis* L. Cinsinin Revizyonu” [47]; “*Fritillaria* L. Cinsinin Revizyonu” [48]; “Doğu Anadolu *Dianthus* L. Türlerinin Revizyonu” [49]; “*Nepeta* L. Cinsinin Revizyonu” [50], “*Seseli* L. Cinsinin Revizyonu” [51], “*Prunus* L. Cinsinin Revizyonu” [52], “*Crataegus* L. Cinsinin Türkiye’deki Durumu” [53], “*Hesperis* L. Cinsinin Revizyonu” [54], “*Arabis* L. Cinsinin Revizyonu” [55], “*Ballota* L. Cinsinin Revizyonu” [56], “*Tordylium* L. Cinsinin Revizyonu” [57], “*Marrubium* L. Cinsinin Revizyonu” [58], “Ankara çevresinde yetişen *Salix* L. (Söğüt) türleri üzerinde farmasotik botanik yönünden araştırmalar” [59], “*Die Orchideen der Türkei*” [60], “*Orobanch*” [61] ve “*Türkiye Sulak Alan Bitkileri ve Bitki Örtüsü*” [62] adlı eserlerden yararlanılmıştır.

Taksonların yazılış sırası Türkiye Florası’ndaki filogenetik sıraya uygun şekildedir. Fakat *Rubiaceae* familyası Türkiye Florası’nda 4. ciltte olması gerekirken, gecikme nedeniyle 7. ciltte verilmiştir. Çalışmamızda *Rubiaceae* filogenetik sıraya uygun şekilde verilmiştir.

Morfolojik terimlerin öğrenilmesinde “*İngilizce – Türkçe Botanik Kılavuzu*” [63] ve “*Botanical Latin*” adlı eserler kullanılmıştır [64].

Türlerin sinonimlerinin bulunmasında Greuter ve arkadaşlarının yazdığı “*Med-Checklist*” adlı eserden yararlanılmıştır [65].

Otör isimlerinin doğru ve standart olarak yazılması için Brummitt ve Powel’ın yazdığı “*Author of Plant Names*” adlı eserinden yararlanılmıştır [66].

Ayrıca bazı zorluk çekilen Gramineae örneklerinin teşhisinde *Delta Intkey v.5.11* teşhis programından yararlanılmıştır [67]. Teşhisinde zorlanılan ve GAZI herbaryumunda olmayan bazı türlerin teşhisinin doğru olması için, HUB ve ANK herbaryumlarındaki örneklerle de karşılaştırma yapılmak suretiyle örnekler teşhis edilmiştir.

Teşhis çalışmalarında uzmanlardan da yardım alınmıştır.

Endemik Bitkilerin tehlike kategorilerinin yazılmasında Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı'ndan yararlanılmıştır [68]. Ancak taksonların tehlike kategorileri, IUCN 2001 kriterlerine göre yeniden düzenlenmiştir [69]. Tehlike kategorileri yeniden düzenlenen taksonlar, kategorinin önüne “*” işareti koyulmak suretiyle belirtilmiştir. Ayrıca sonuç kısmında alanın endemizmi ile ilgili bölümünde yeni kategoriler açıklanarak belirtilmiştir.

Örneklere ait cins, tür, varsa alttür ve varyetelere ait teşhis anahtarları yapılmıştır. Bu anahtarların bir kısmı Türkiye Florasına göre, bir kısmı eldeki örneklere dayanılarak, bazıları da komşu ülkelerin flora kitaplarındaki karakterler temel alınarak hazırlanmıştır.

Çalışma alanının tamamı “B4: Ankara, Mamak” ilçesinin sınırları içerisinde olduğundan, tekrardan kaçınmak için lokalite kısmında belirtilmemiştir. Lokalite bilgileri verilirken sırası ile taksonun toplandığı yer, habitat, yükseklik, toplama tarihi, toplayıcı numarası verilmiştir. Endemik olup olmadığı, endemikse tehlike kategorisi ve daha sonra da belirli ise fitocoğrafik bölge elementi verilmiştir. Teşhis edilen türlerin florada belirtilmeyen karakterleri, yayılışları ile ilgili ek bilgiler ve endemiklikten düşenler türün altında ek bilgi olarak verilmiştir.

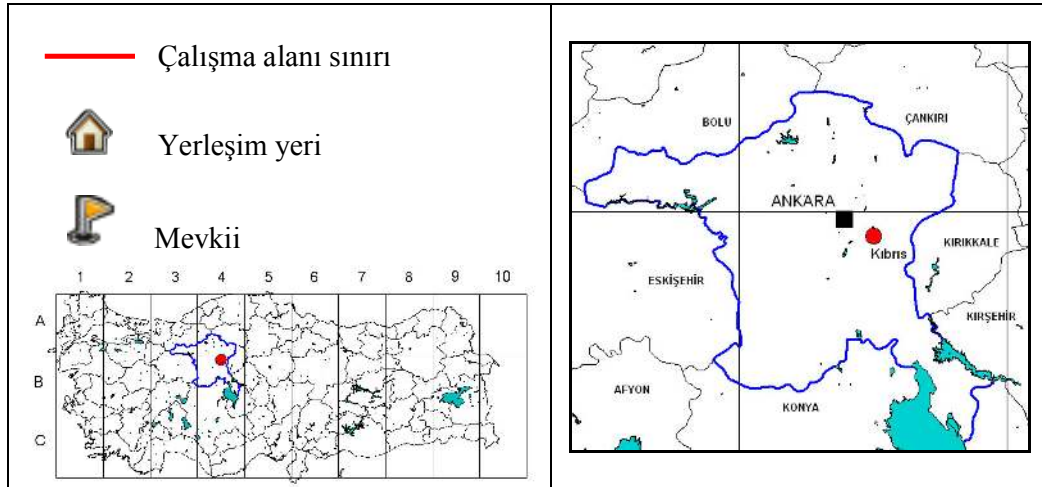
Bazı endemik türler için yayılış alanları MapInfo programında hesaplanarak, bu türler için yeni tehlike kategorileri önerilmiştir (Harita 11.1).

Alana yakın yerleşim yerinde ve alan içerisinde yerel halka ait tarla, bağ ve bahçe gibi yerler bulunduğundan bazı bitkilerin kültür veya kültürden kaçma oldukları belirtilmiştir.

B4 karesi için yeni olan taksonların belirlenmesi için, J. Donner' in *Distribution of Maps to P.H. Davis 'Flora of Turkey 1-10'* adlı kaynak ve diğer flora çalışmaları taranmıştır [70-79]. B4 karesi için yeni olan taksonların önüne “*” işareti koyulmuştur. Ayrıca sonuç kısmında yeniden toplu liste olarak verilmiştir.

3. COĞRAFİ DURUM

Çalışma alanı Ankara ili sınırları içerisinde Mamak ilçesinin güneydoğusunda, Samsun yolu üzerinde Kayaş sapağının 5 km güneyinde, $39^{\circ} 50' 00'' - 39^{\circ} 52' 32''$ kuzey enlemleri ile $32^{\circ} 59' 25'' - 33^{\circ} 02' 48''$ doğu boylamları arasında yer almaktadır. Vadinin doğrultusu, güneydoğu - kuzeybatı yönündedir. Alanın sınırları kuzeybatıda Kıbrıs köyü, Kavak deresi, Asarkaya, kuzeydoğuda Kartalkayası mevki, güneydoğuda Kilisepınarı, Üvenizintepe, güneybatıda Cehrelik mevki ve Cellinin kayasını da içine alacak şekilde sınırlandırılmıştır. Çalışma alanının kapladığı alan yaklaşık olarak 4.26 km^2 dir. Çevresi ise yaklaşık 12 km' dir. Alanın uzunluğu ise yaklaşık olarak 5.35 km, genişliği ise 500 m ile 800 m arasında değişmektedir. Alanın en alçak yeri kuzeybatı ucunda yaklaşık 1000 m yükseklikte olan Kavak deresi, güneydoğu ucunda 1427 m yükseklikte olan Üvenizin tepesi' dir. Çalışma alanına en yakın yerleşim yeri vadinin kuzeybatısında yer alan Kıbrıs köyüdür. Çalışma alanı P.H.Davis' in grid sistemine göre B4 karesi içerisinde yer almaktadır (Harita 3.1).



Harita 3.1. Çalışma alanının sınırlarını gösteren uydu görüntüsü ve alanın coğrafi konumu

4. JEOLJİ

4.1. Kaya Türü Özellikleri

Kıbrıs Vadisini oluşturan kayalar hafif metamorfize olmuş gri yeşilimsi, kahve, siyahımsı renklerde ince ve orta tabakalı çakıltası, kumtaşı, çamurtaşı, kalkarenit, kireç taşı, volkanik tuf ve aglomeradan oluşur. Bu kayalar Mesozoik jeolojik zamanının Orta-Üst Triyas dönemine ait (240 – 210 milyon yaşında) denizlerinde çökelmiş sedimentlerin jeolojik zaman boyunca değişikliğe uğramaları ile şekillenmişlerdir. Sık kıvrımlanmalı, kırılğan, aşınmaya karşı dayanıksız, yumuşak topoğrafyalıdır. Tabakalar şeklindeki kireçtaşı seviyeleri 240 – 210 milyon yaşında mikrofosiller kapsamaktadır. Gri, kahve, yeşilimsi, siyahımsı renkli kayalar içinde Paleozoik jeolojik zamanının Karbonifer ve Permian dönemi yaşındaki (360 – 260 milyon yıl arası değişik yaşlarda) beyaz ve gri renklerde kireçtaşı blokları yer almaktadır (Resim 4.1).



Resim 4.1. Kireçtaşı blokları (Durhasanın kayası) [Serdar Aslan' ın arşivinden]

Bu kireçtaşı blokları oldukça kırıklı, çatlaklı, kenarları düşey faylanmalıdır. İçerisinde bol miktarda mikrofosil barındırmaktadır. Kireçtaşı blokları oldukça karstik ve erime boşluklu olduğu için, vadi yamacında asılı konumda bir çok mağara ağzı barındırmaktadır (Resim 4.2). Blokların tabanındaki bir çok noktadan yeraltı suyu boşalımı olmaktadır [32].



Resim 4.2. Kızılın [Serdar Aslan' ın arşivinden]

4.2. Vadinin Oluşumu

240 – 210 milyon önce karalardan taşınarak denizlerde çökelen ve taşlaşan malzeme, Kretase döneminde (60 – 70 milyon yıl yaşlı) yer kabuğu hareketleri sırasında sıcaklık ve basınç neticesinde değişikliğe uğramıştır. Gri, siyahımsı, yeşilimsi renkli bu kayalar kırılmış, kıvrılmış, ilksel çökelme konumlarına göre tabakalar ters dönmüş, deforme olmuşlardır. Bu sırada bunların tabanında bulunan Karbonifer ve Permian (360 – 260 milyon yıl yaşlı) kireçtaşları da birlikte hareket ederek bunlar içine karışmış, deforme olmuş ve bloklar şeklinde korunmuştur. Milyonlarca yıl devam eden jeolojik gelişim evrim sırasında her defasında kayalar değişikliğe

uğramış ve bugünkü konuma gelmişlerdir. Başlangıçta deformasyonla kayaçların kırılan, çatlaklı kısımları, rüzgar, sel, yağmur gibi etkenlerle erimiş, kırılmış, parçalanmış ve erozyona uğramıştır. Yumuşak seviyeler erozyonla aşınarak alçalmıştır. Sert ve dayanıklı olan kireçtaşı blokları ise yüksek falezler şeklinde çıkıntı oluşturmuştur. Özellikle Kuaterner dönemi denilen jeolojik zaman içerisinde (1.7 milyon yıl ile günümüz arası) kırık ve çatlaklar boyunca hareket eden suların aşındırması zamanla hızlanmış ve derecikleri, bunlar da zamanla ana dere yatağını oluşturmuştur. Devam eden süreç içerisinde yağışlı mevsimlerde dere suyunun taşıdığı çakıl, hatta blok boyutuna ulaşan malzeme dere yatağının daha fazla aşınmasını ve derinleşmesini sağlamış ve bugünkü kanyon tipinde bir vadi oluşumu gerçekleşmiştir [32].

5. TOPRAK

Çalışma alanındaki hakim toprak grubu çıplak kayalar ve molozlardır. Aynı zamanda alanda görülen diğer toprak grupları kolüvyal topraklar ve kahverengi orman topraklarıdır (Harita 5.1).

5.1. Çıplak Kayalar ve Molozlar (ÇK)

Vadinin büyük bir kısmını bu toprak grubu oluşturmaktadır. Üzerinde toprak örtüsü bulunmayan, parçalanmamış veya kısmen parçalanmış sert kaya ve taşlarla kaplı alanlardır.

Genellikle bitki örtüsünden yoksundurlar. Bazen aralarında toprak bulunan kaya çatlaklarında veya topraklı küçük ceplerde yetişen çok seyrek orman ağaçları, çalı ve otlar bulunabilir [33].

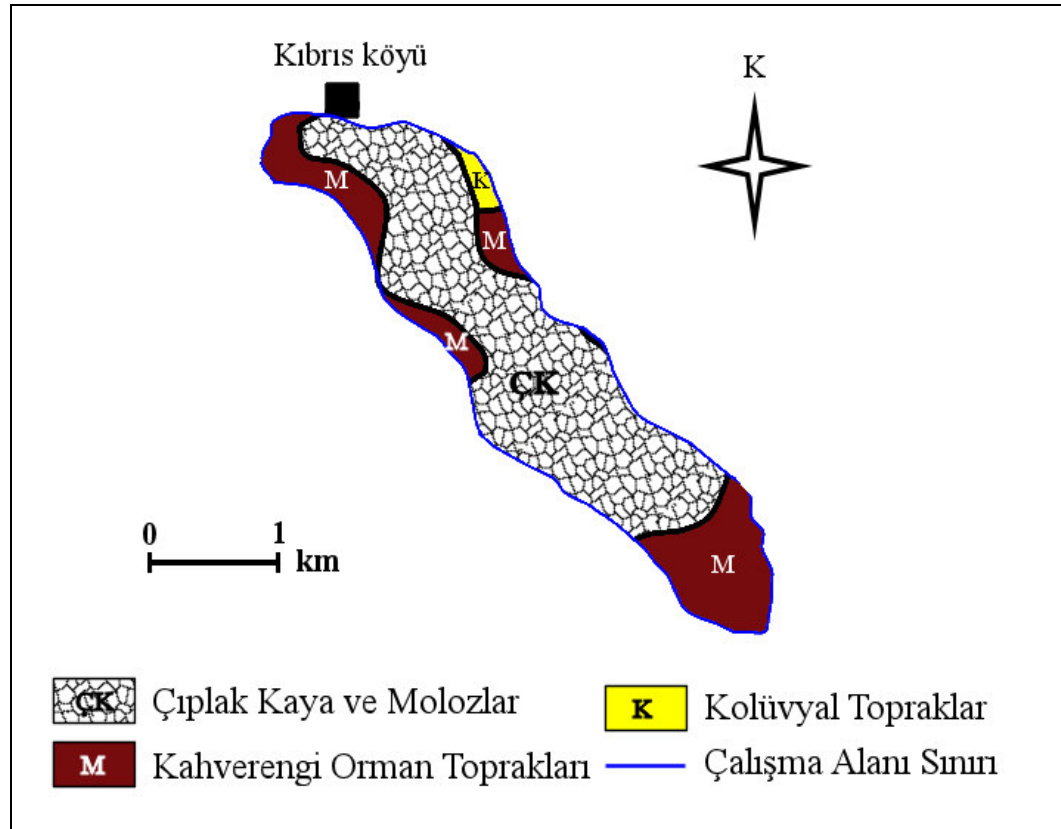
5.2. Kahverengi Orman Toprakları (M)

Alanın kuzeydoğu, kuzeybatı ve güneydoğusunda bulunan toprak çeşididir. Bu topraklar yüksek kireç içeriğine sahip anamaddede üzerinde oluşurlar. A (B) C profilli katmanlar birbirine dereceli geçiş yaparlar. Koyu kahverengi olan A katmanı bellidir. Gözenekli veya granüler bir yapıya sahiptir. A katmanındaki organik madde mull şeklindedir, yani mineral madde ile iyice karışmıştır. B katmanı daha açık renktedir ve genellikle kahverengidir. Renk bazen kırmızıdır. Granüler veya yuvarlak köşeli blok yapıdadır. Çok az miktarda kil birikmesi olabilir. Katmanın aşağı kısımlarında CaCO_3 birikmesi görülebilir.

Bu topraklar genellikle geniş yapraklı bitki örtüsü altında oluşur. Bunlarda etkili olan toprak oluşum işlemleri kalsifikasyon ve podzollaşmadır. Drenajları iyidir. Çoğunlukla orman, funda ve mera olarak kullanılırlar. Bir kısmında ise kuru tarım yapılır [33].

5.3. Kolüvyal Topraklar (K)

Genellikle dik eğimlerin eteklerinde ve vadi ağzlarında yer alırlar. Yerçekimi, toprak kayması, yüzey akışı ve yan derelerle taşınarak biriken materyaller üzerinde oluşmuş (A) C profilli genç topraklardır. Çoğunlukla az topraktır. Kaba taş ve molozları içerirler. Eğim tek tip olmakla tiptir ve materyalin geldiği yöne doğru akmaktadır. Arasıra taşkına maruz kalırlarsa da eğim ve bünye nedeniyle drenajları iyidir. Doğal bitki örtüleri iklime göre değişmekle birlikte, tarımda kullanılanların yağışın yeterli olması veya sulanmaları halinde verimleri iyidir [33].



Harita 5.1. Çalışma alanının büyük toprak grupları haritası [33]

6. İKLİM

6.1. Genel İklim Durumu

İklim, dünyanın herhangi bir noktasındaki atmosfer olaylarının ortalamasını belirleyen meteorolojik olayların tümüdür. Başka bir deyişle, iklim, bitkiler, hayvanlar ve insanlar için dünya üzerinde yaşanabilir bir yerde atmosfer koşullarının bütünüdür. Dolayısıyla iklim, ekolojik faktörlerin tümü ile karakterize edilir.

İklim, canlı ve cansız her türlü maddeye etki eder. Bitkiler açısından iklimin önemi büyüktür. Her bitki türü çeşitli iklim elemanlarının veya faktörlerin ekstrem değerleri arasında hayatını devam ettirebilir. Bu sınırların dışında bitkilerin gelişmesi mümkün değildir. Her iklim belirli bir bitki topluluğunu karakterize eder ve bunun sonucunda dünya üzerinde bitkilerin dağılışı gerçekleşir. Bazı iklimler özellikle belirli bir türün gelişmesine uygundur.

Türkiye iklimsel olarak Akdeniz iklimli bölgeler ve Akdeniz iklimli olmayan bölgeler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Çalışma alanı Akdeniz iklimli bölgelere girer. Akdeniz iklimi, fotoperiyodizmi günlük ve mevsimlik olan, yağışları soğuk veya nispeten soğuk olan mevsimlere toplanmış, kurak mevsimi yaz olan ve bu yaz kuraklığı maksimum bir yaz sıcaklığı ile uyuşan tropikal dışı bir iklimdir.

Bir bölgenin ikliminin belirlenmesi meteorolojik verilerin tümünün belirlenmesi ile mümkün olur. Çalışma alanının iklim verilerini tespit etmek için Elmadag ilçesinin ve Ankara ilinin iklim verileri kullanılmıştır. İklimsel verilerin yorumlanmasında “*İklim ve Biyoiklim*” kitabından yararlanılmıştır [35].

6.2. Rasat İstasyonu ve Genel Özellikleri

Çalışma alanının iklim verileri *Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü’* nden alınmıştır [34].

Ankara ili rasat istasyonu 891 m yükseklikte, $39^{\circ} 57'$ kuzey enlem ve $32^{\circ} 53'$ doğu boylamları, Elmadağ ilçesi ise $39^{\circ} 55'$ kuzey enlem ve $33^{\circ} 14'$ doğu boylamları arasındadır.

Çoğunlukla kullanılan sıcaklık ve yağış değerleri yüksekliğe bağlı olarak değişir. Çalışma alanının yükseklikleri 1000 m ile 1427 m arasında değişmektedir. Bu çalışmada Ankara ili ve Elmadağ ilçesine ait ortalama sıcaklık, ortalama yüksek ve düşük sıcaklıklar, en yüksek ve en düşük sıcaklıklar, ortalama toplam yağış miktarı, ortalama nispi nem, en hızlı esen rüzgar yönü ve hız verileri ile iklim diyagramları verilmiştir (Çizelge 6.1 - Çizelge 6.9) (Şekil 6.1 – Şekil 6.4).

6.2.1. Sıcaklık

Canlılar belirli sıcaklık sınırları içinde gelişir ve hayatlarını sürdürürler. Sıcaklığın bitkilerin büyümesine etkisi çok fazladır. Hayvanların aksine bitki organlarının sıcaklığı, çevre şartları tarafından düzenlenmektedir. Terleme, dokuların donması, kış uykusu ve daha birçok olay sıcaklığa bağlıdır.

Çalışma alanı çevresindeki Ankara ili rasat istasyonuna ait sıcaklıkla ilgili veriler Çizelge 6.1' de, Elmadağ ilçesi rasat istasyonuna ait sıcaklıkla ilgili veriler Çizelge 6.2' de verilmiştir.

Çizelge 6.1' e göre, Ankara' da ortalama yıllık sıcaklık $11,8^{\circ}\text{C}$ ' dir. Ortalama yüksek sıcaklıklar $30,0^{\circ}\text{C}$ ile Temmuz ve $29,9^{\circ}\text{C}$ ile Ağustos aylarında gerçekleşmiştir. Ortalama düşük sıcaklıklar ise $-3,0^{\circ}\text{C}$ ile Ocak, $-2,2^{\circ}\text{C}$ ile Şubat aylarında gerçekleşmiştir.

Ankara'da kaydedilen en yüksek sıcaklık 2000 yılının Temmuz ayında $40,8^{\circ}\text{C}$ 'dir. En düşük sıcaklık ise 1985 yılının Şubat ayında $-21,5^{\circ}\text{C}$ olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 6.1. Ankara ilinin sıcaklık değerleri (°C) [34]

Ankara	YIL	AYLAR												YILLIK
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ortalama Sıcaklık	32	0,3	1,8	6,0	11,3	15,9	20,0	23,4	23,1	18,5	12,9	6,6	2,3	11,8
Ortalama Yüksek Sıcaklık	32	4,2	6,4	11,7	17,1	22,0	26,3	30,0	29,9	25,9	19,7	12,2	6,2	17,6
Ortalama Düşük Sıcaklık	32	-3,0	-2,2	0,9	5,7	9,6	12,9	15,9	16,0	11,8	7,4	2,2	-0,9	6,4
En Yüksek Sıcaklık	32	16,6	19,9	25,7	30,3	33,0	37,0	40,8	39,0	35,2	32,2	24,4	18,0	40,8
En Düşük Sıcaklık	32	-21,2	-21,5	-19,2	-6,7	-1,6	5,0	6,8	7,2	2,8	-3,4	-8,8	-14,6	-21,5

Çizelge 6.2. Elmadag ilçesinin sıcaklık değerleri (°C) [34]

Elmadag	YIL	AYLAR												YILLIK
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ortalama Sıcaklık	18	-1,3	-0,1	4,0	9,3	14,0	17,9	21,4	21,0	17,5	12,0	5,2	0,2	10,1
Ortalama Yüksek Sıcaklık	18	2,1	3,9	8,9	14,4	19,2	23,6	27,2	26,8	23,4	17,2	9,4	3,4	15,0
Ortalama Düşük Sıcaklık	18	-4,1	-3,3	-0,2	4,7	8,8	12,2	15,3	15,2	11,8	7,5	1,7	-2,4	5,6
En Yüksek Sıcaklık	18	13,1	15,8	22,5	28,5	30,5	34,3	38,4	34,9	33,2	28,4	21,0	14,3	38,4
En Düşük Sıcaklık	18	-15,6	-15,2	-12,6	-9,3	-0,8	3,4	7,5	6,3	2,9	-2,1	11,8	15,8	-15,8

Çizelge 6.2' ye göre, Elmadag ilçesinde ortalama yıllık sıcaklık 10,1 °C' dir. Ortalama yüksek sıcaklıklar 27,2 °C ile Temmuz ve 26,8 °C ile Ağustos aylarında gerçekleşmiştir. Ortalama düşük sıcaklıklar ise -4,1 °C ile Ocak, -3,3 °C ile Şubat ve -2,4 °C ile Aralık aylarında ölçülmüştür.

Elmadağ ilçesinde kaydedilen en yüksek sıcaklık 2000 yılının Temmuz ayında 38,4 °C' dir. En düşük sıcaklık ise 2002 yılının Aralık ayında -15,8 °C olarak ölçülmüştür. Ankara ili ve Elmadağ ilçesi yıllık ortalama sıcaklık farkını da aşağıdaki formüle göre hesaplırsak, Çizelge 6.3' teki sonuçları elde ederiz.

$$A = t(\text{maksimum}) - t(\text{minimum})$$

Çizelge 6.3. Ankara ili ve Elmadağ ilçesi ortalama sıcaklık farkı [34]

<i>İstasyon</i>	<i>Ankara</i>	<i>Elmadağ</i>
t(maksimum) = En yüksek ortalama sıcaklık	23,4	21,4
t(minimum) = En düşük ortalama sıcaklık	0,3	-1,3
A = Ortalama sıcaklık farkı	23,1	22,7

6.2.2. Yağış

Yağış, sıcaklıkla birlikte iklim elemanlarının en önemlilerinden biridir. Bitkiler açısından yıllık yağış miktarından çok, bu yağışın mevsimlere göre dağılışı önemlidir. Böylece bir yılda hangi mevsimin veya mevsimlerin yağışlı ve kurak geçtiği bilinmiş olur.

Bazı araştırmacılar yağışın yıllık önemini göz önüne alarak iklim sınıflandırması yapmışlardır [35]. Bu sınıflandırma ise aşağıda gösterilmiştir;

Yıllık yağışın;

120 mm'den az olduğu yerler *çöl*,

120-250 mm arasında olan yerler *kurak*,

250-550 mm arasında olan yerler *yarı kurak*,

550-1000 mm arasında olan yerler *orta dereceli nemli*,

1000-2000 mm arasında olan yerler ise *çok nemli* olarak nitelendirilir.

Ankara ili ve Elmadağ ilçesine ait verileri karşılaştıracak olursak iklim sınıflandırması *yarı kurak* olarak nitelendirilir.

Çalışma alanı çevresindeki Ankara ili ve Elmadağ ilçesi rasat istasyonlarına ait ortalama yağış miktarı ilgili veriler Çizelge 6.4’ te verilmiştir.

Çizelge 6.4. Ortalama toplam yağış miktarı [34]

İstasyon	YIL	AYLAR												YILLIK
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ankara	32	40,6	33,4	35,4	53,1	50,5	33,6	15,2	12,7	17,0	30,8	36,5	41,4	400,2
Elmadağ	14	35,0	26,7	36,6	50,6	60,5	37,0	21,2	11,0	12,5	28,6	38,5	64,2	422,4

Bu verilere göre, Ankara rasat istasyonuna ait ortalama toplam yağış miktarı 400,2 mm, Elmadağ rasat istasyonuna ait ortalama yağış miktarı ise 422,4 mm’ dir.

Ankara ili rasat istasyonuna göre en fazla yağış 53,1 mm ile Nisan ayı, 50,5 mm ile Mayıs ayında gerçekleşirken, yağışın en az olduğu aylar ise 15,2 mm ile Temmuz ve 12,7 mm ile Ağustos aylarıdır. Elmadağ ilçesi rasat istasyonuna göre en fazla yağış 64,2 mm ile Aralık ayı ve 60,5 mm ile Mayıs ayında, en az yağış 11,0 mm ile Ağustos ve 12,5 mm ile Eylül aylarında gerçekleşmiştir.

Çizelge 6.5’ te yıllık yağışın mevsimlere dağılımı gösterilmiştir. Ankara ili rasat istasyonu verilerine göre en fazla yağışın ilkbahar aylarında (% 33,8), en az yağışın ise yaz aylarında (% 14,9) düştüğü görülmektedir. Elmadağ ilçesi rasat istasyonu verilerinde de en fazla yağışın ilkbahar aylarında (% 34,9), en az yağışın ise yaz aylarında (% 16,4) düştüğü görülmektedir.

Çizelge 6.5. Yıllık yağışın mevsimlere dağılımı ve yağış rejimi tipi [34]

İstasyon	İLKBAHAR		YAZ		SONBAHAR		KIŞ		YILLIK	YAĞIŞ REJİMİ	YAĞIŞ REJİMİ TİPİ
	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%			
ANKARA	139	34,7	61,5	15,4	84,3	21,1	115,4	28,8	400,2	İKSY	Doğu Akdeniz Yağış Rejimi 2. tipi
ELMADAĞ	147,7	34,9	69,2	16,4	79,6	18,8	137,7	32,6	422,4	İKSY	Doğu Akdeniz Yağış Rejimi 2. tipi

Yıllık yağış rejiminin aylara ve mevsimlere dağılışı şekline *yağış rejimi* denir. Yağış rejimi hakkındaki bilgiler biyolojik açıdan son derece önemlidir. Bitkiler için yıllık yağış miktarı kadar bu yağışın mevsimlere göre dağılışı da önemlidir. Çünkü vejetasyon, yağışın mevsimlere dağılışıdan veya kurak bir mevsimin bulunup bulunmamasından etkilenir. Türkiye’deki yağış rejimi tipleri azalan yağış miktarlarına göre 4 mevsimin baş harfleri alınarak oluşturulur. Buna göre K (Kış), İ (İlkbahar), Y (Yaz) ve S (Sonbahar) şeklinde gösterilir [35].

Çizelge 6.5’te Ankara ili rasat istasyonu azalan yağış miktarlarına göre yağış rejimi I (139 mm), K (115,4 mm), S (84,3 mm) ve Y (61,5 mm) olarak sıralanırken, Elmadag ilçesi rasat istasyonu azalan yağış miktarlarına göre de yağış rejimi I (147,7 mm), K (137,7 mm), S (79,6 mm) ve Y (16,4 mm) olarak sıralanmaktadır. Buna göre çalışma alanı *Doğu Akdeniz yağış rejiminin 2. tipi* içine girmektedir [35].

6.2.3. Bağlı nem

Bağlı nem, belirli bir sıcaklıktaki havanın ihtiva ettiği su buharının o sıcaklıktaki bir havanın ihtiva edebileceği en fazla su buharına oranıdır. Yani mevcut su buharı ile doyma miktarı arasındaki farktır; buna *doyma açığı* da denir ve % olarak gösterilir. Bağlı nem sıcaklıkla birlikte kullanılır ve bağlı nemin günlük değişimi sıcaklıkla ters orantılıdır [35].

Çizelge 6.6. Ortalama bağıl nem (%) [34]

İstasyon	YIL	AYLAR												YILLIK
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ankara	32	73	70	63	60	58	53	47	47	51	62	70	76	60
Elmadağ	18	77	71	60	56	51	46	39	38	40	50	66	78	56

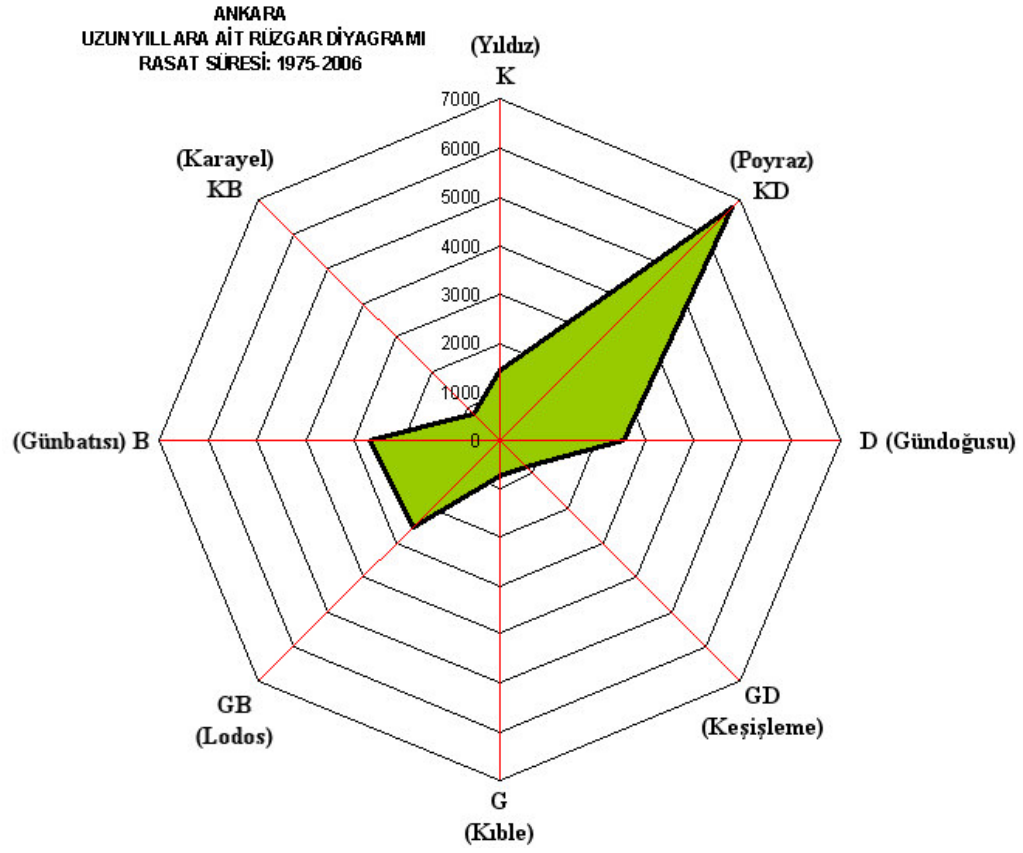
Ankara iline ait yıllık ortalama bağıl nem % 60'tır. Ortalama bağıl nemin en yüksek olduğu aylar % 76 ile Aralık ve % 73 ile Ocak aylarıdır. Bağıl nemin en düşük olduğu aylar ise % 47 ile Temmuz ve Ağustos aylarıdır. Elmadağ ilçesine ait yıllık ortalama bağıl nem ise % 56' dır. Ortalama bağıl nemin en yüksek olduğu aylar % 78 ile Aralık ve % 77 ile Ocak aylarıdır. Bağıl nemin en düşük olduğu aylar ise % 38 ile Ağustos ve % 39 ile Temmuz aylarıdır (Çizelge 6.6).

6.2.4. Rüzgar

Rüzgar farklı basınçlardan oluşan ve yatay yer değiştiren bir hava kütesinin hareketidir. Rüzgarın iki önemli özelliği yönü ve şiddetidir. Rüzgar yönü, sıcaklık ve yağış kadar olmamakla beraber, iklim, günlük hava koşulları ve özellikle bitkilerin dağılışında önemli rol oynarlar. Rüzgar yönünün günlük hava koşullarına etkisi ise rüzgarın özelliğine göre sıcaklık, nem ve kuraklık getirirler. Ayrıca rüzgar bitkinin büyümesini, üremesini, ölümünü ve bitkinin evrimini de etkilemektedir [35].

Şekil 6.1' de görüldüğü gibi Ankara' ya hakim rüzgarlar kuzeydoğudan esen Poyraz (6775 kez) ve batıdan esen Günbatısı (2643 kez) rüzgarlarıdır. En az esen rüzgarlar ise güneyden esen Kible (746 kez) ve kuzeybatıdan esen Karayel (750 kez) rüzgarlarıdır (Çizelge 6.7).

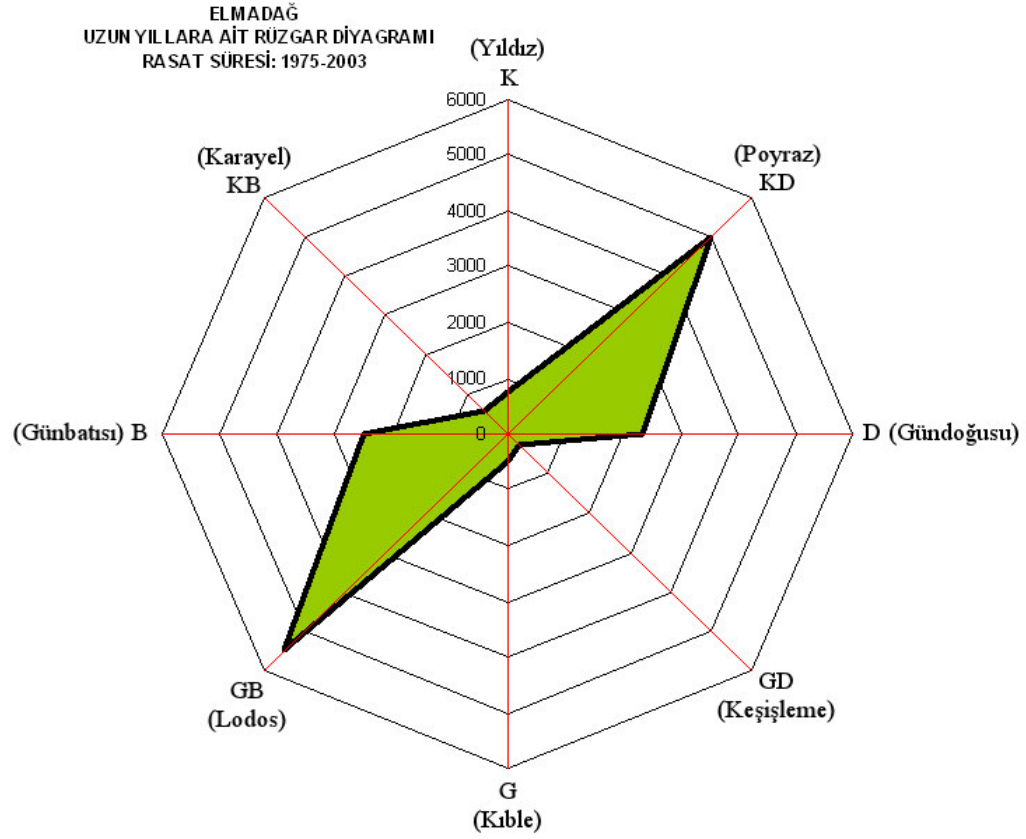
Şekil 6.2' de görüldüğü gibi Elmadağ ilçesine hakim rüzgarlar güneybatıdan esen Lodos (5486 kez) ve kuzeydoğudan esen Poyraz (4995 kez) rüzgarlarıdır. En az esen rüzgarlar ise güneyden esen Kible (493 kez) ve güneydoğudan esen Keşişleme (280 kez) rüzgarlarıdır (Çizelge 6.8).



Şekil 6.1. Ankara istasyonunda rüzgarların esme sayılarına göre rüzgargülü [34]

Çizelge 6.7. Yönlere göre rüzgarların esme sayıları toplamı [34]

İSTASYON	YIL	YÖNLER							
		K	KD	D	GD	G	GB	B	KB
ANKARA	32	1444	6775	2572	778	746	2532	2643	750



Şekil 6.2. Elmadağ istasyonunda rüzgarların esme sayılarına göre rüzgargülü [34]

Çizelge 6.8. Yönlere göre rüzgarların esme sayıları toplamı [34]

İSTASYON	YIL	YÖNLER							
		K	KD	D	GD	G	GB	B	KB
ELMADAĞ	18	756	4995	2343	280	493	5486	2470	571

Çizelge 6.9' ye göre en hızlı esen rüzgarın yönü Ankara ili için güney, hızı 9 bofordur. Elmadağ ilçesi rasat istasyonuna göre ise en hızlı esen rüzgarın yönü güneybatı ve hızı da 9 bofordur.

Çizelge 6.9. En hızlı esen rüzgar yönü ve hızı (bofor) [34]

İstasyon	YIL	AYLAR												YILLIK
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ankara	32	GGD	GB	DKD	GGD	GGD	G	DKD	BKB	GD	GB	GGB	GGB	G
		9	9	8	9	9	9	7	8	8	8	8	8	9
Elmadağ	18	GB	GB	GD	G	GB	GB	G	GB	GB	GB	G	G	GB
		7	8	8	8	9	8	8	7	8	8	7	7	9

6.3. Çalışma Alanının İklimsel Değerlendirilmesi

Dünyayı çeşitli iklim bölgelerine ayırmak veya sınıflandırmak için birçok araştırmacı bir takım iklim prensipleri ve iklim formülleri ortaya atarak orijinal çözüm yolları aramışlardır.

Çalışma alanı Akdeniz iklimli bölgelere girmektedir. Bu sebeple Akdeniz iklimi ve bunun problemleri üzerinde durmuş olan Emberger' in metodu kullanılmıştır. Emberger' in sınıflandırması fotoperiyodizm, sıcaklık ve yağış rejimlerine dayanmaktadır [35].

Akdeniz iklimi, fotoperiyodizmi günlük ve mevsimlik olan, yağışları soğuk veya nispeten soğuk olan mevsimlere toplanmış, kurak mevsimi yaz olan ve bu yaz kuraklığı maksimum bir yaz sıcaklığı ile uyuşan tropikal dışı iklimdir. Vejetasyon açısından bu iklimin en göze çarpan özelliği az çok belirgin fakat daima mevcut olan kurak devrenin bulunması ve bu devrede yüksek sıcaklıkla beraber görülen çok az miktardaki yaz yağışıdır.

Kurak devreyi tespit etmek için Emberger aşağıdaki formülü önermiştir:

$$S = \frac{PE}{M} = \frac{\text{Yaz yağışı ortalaması}}{\text{En sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalaması}}$$

Burada:

$$PE = P6 + P7 + P8$$

Yani Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarındaki yağış toplamıdır.

M = En sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalamasıdır.

S değerine göre istasyon;

S < 5 ise *Akdenizli*,

S, 5 ile 7 arasında ise *Yarı-Akdeniz*

S > 7 ise *Akdenizli değil* dir.

Bu formüle göre çalışma alanı için S değeri Ankara' da 2, 02, Elmadag' 2,58 olarak belirlenmiştir. S değerinin 5'ten küçük olması bölgenin Akdeniz iklimi' nin etkisi altında olduğunu gösterir.

Emberger Akdeniz ikliminin katlarını ve genel kuraklık derecesini tayin etmek için şu formülü önermiştir:

$$Q = \frac{1000P}{\frac{M+m}{2} (M-m)} \quad \text{veya} \quad \frac{2000P}{M^2 - m^2}$$

Burada;

Q : Yağış- Sıcaklık emsali

P : Yıllık yağış miktarı

M : En sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalaması (°C)

m : En soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması (°C)

1000 : Sabit

M – m : Karasallığı dolayısıyla evatranspirasyonu gösteren yıllık sıcaklık farkı

$\frac{M + m}{2}$: Kuraklık

$^{\circ}\text{C} : + 273$

Veriler $^{\circ}\text{C}$ ile kullanılmak istendiği takdirde aşağıdaki formül uygulanır:

$$Q = \frac{2000P}{(M+m+546,4)(M-m)}$$

Q değeri ne kadar büyükse iklim o kadar nemli, ne kadar küçükse iklim o derece kuraktır. Q ve P değerine göre Akdeniz iklimleri şu biyoiklim katlarına ayrılır:

1. $Q < 20$; $P < 300$ mm: çok kurak *Akdeniz* iklimi
2. $Q = 20-30$; $P = 300-400$ mm: *Kurak Akdeniz* iklimi
3. $Q = 32-63$; $P = 400-600$ mm: *Yarı kurak Akdeniz* iklimi
4. $Q = 63-98$; $P = 600-800$ mm: *Az yağışlı Akdeniz* iklimi
5. $Q > 98$; $P > 1000$ mm: *Yağışlı Akdeniz* iklimi

Bu iklim katlarının her biri özel bir vejetasyon tipine karşılıktır.

(m) genel bir şekilde donlu devrelerin süresini ifade eder. (m) değeri ne kadar küçükse soğuk devre o kadar uzundur. (m) değerinin sıfırdan büyük veya küçük oluşuna göre Akdeniz biyoiklim tipleri:

$m > 0$ °C olduğunda;

$m > 10$ °C olduğunda: *çok sıcak Akdeniz iklimi*

m , 10 °C ve 7 °C arasında: *sıcak Akdeniz iklimi*

m , 4,5 °C ve 3 °C arasında: *yumuşak Akdeniz iklimi*

m , 3 °C ve 0 °C arasında: *serin Akdeniz iklimi*

$m < 0$ °C olduğunda;

$m < -10$ °C olduğunda: *kış buzlu*

m , -10 °C ve -7 °C arasında: *kış son derece soğuk*

m , -7 °C ve -3 °C arasında: *kış çok soğuk*

m , -3 °C ve 0 °C arasında: *kış soğuk*

m 'nin 0 °C'den düşük değerlerinde, -3 °C' den küçük olan yerler Akdeniz dağ ve yüksek dağ iklimlerine karşılıktır.

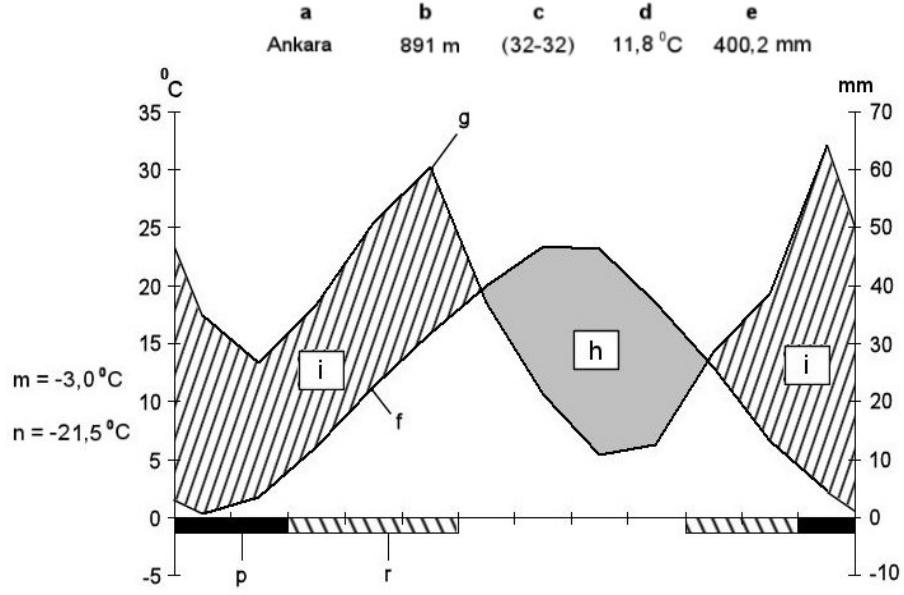
Emberger' in formülü Ankara için uygulandığında; Ankara için Q (42,25) ve m (-3 °C), Elmadag için uygulandığında Q (47,39) ve m (-4,1 °C) bulunur. Dolayısıyla biyoiklim katı Ankara istasyonu için *Yarı kurak, alt, çok soğuk Akdeniz iklimi*, Elmadag istasyonu için ise *Yarı kurak, üst, çok soğuk Akdeniz iklimi* olarak belirlenmiştir (Çizelge 6.10) [35].

Çizelge 6.10. Ankara ve Elmadag' ın biyoiklim katı ve bununla ilgili veriler [34]

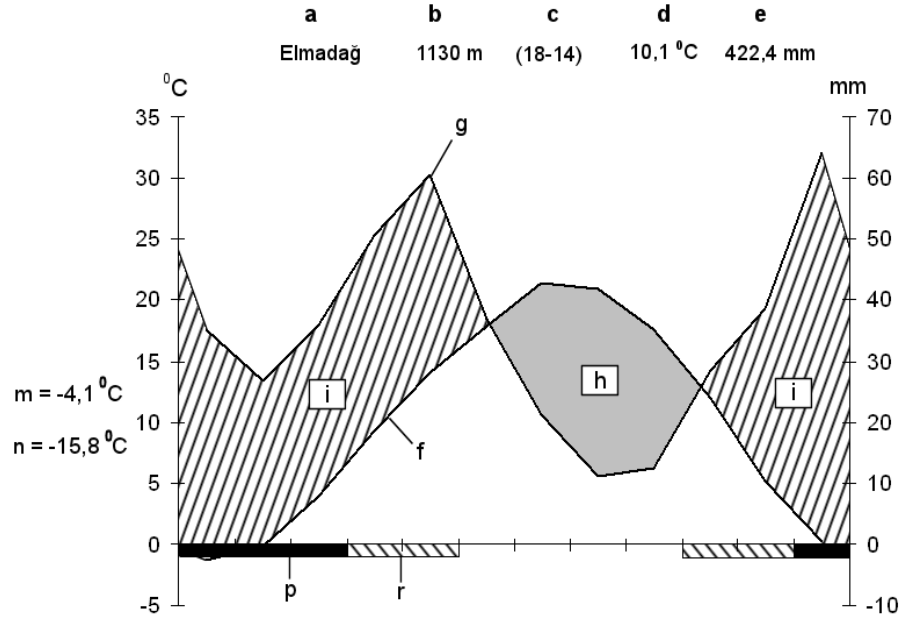
Meteoroloji İstasyonları	Yükseklik (m)	P (mm)	M	m	Q	PE (mm)	S (PE/M)	İklim Tipi
Ankara	891	400,2	30,0	-3,0	42,29	61,5	2,05	Yarı kurak, alt, çok soğuk Akdeniz iklimi
Elmadag	1130	422,4	27,2	-4,1	47,39	69,2	2,54	Yarı kurak, üst, çok soğuk Akdeniz iklimi

Çizelge 6.1 ve Çizelge 6.2' deki ortalama sıcaklıklar ve aylık ortalama yağış miktarları kullanılarak çalışma alanının ombro-termik (yağış-sıcaklık) diyagramları çizilmiştir (Şekil 6.3, Şekil 6.4).

İklim diyagramlarında iki eğri vardır. Bunlardan biri °C olarak sıcaklık eğrisi (bu, aylık ortalama sıcaklıkları gösterir), diğer eğri mm olarak yağış eğrisidir. Bu eğri de aylık yağış eğrisini gösterir. Bu grafikte sıcaklık ve yağış karşılıklı iki ayrı dikey koordinatta, aylar ise yatay eksenle gösterilir. Yağış mm olarak sıcaklığın iki katı olan bir ölçekle gösterilir. Aylara göre yağış ve sıcaklık işaretlenerek sıcaklık ve yağış eğrileri çizilir. Yağış eğrisinin sıcaklık eğrisini ilk kestiği yerde kurak devre başlar, sıcaklık eğrisinin altından geçerek ikinci başladığı yerde biter. Kurak devre dışında kalan sıcaklık ve yağış eğrileri arasındaki kısımlar ise yağışlı devreyi gösterir. Ortalama düşük sıcaklığın °C 'nin altında olduğu aylar mutlak donlu aylardır. Mutlak donlu aylar dışında kalan en düşük sıcaklığın 0 °C altında olduğu aylar ise muhtemel donlu aylardır.



Şekil 6.3. Ankara ili iklim diyagramı [34]



Şekil 6.4. Elmadag ilçesi iklim diyagramı [34]

(a) Meteoroloji İstasyonu, (b) Meteoroloji İstasyonu Yüksekliği (m.), (c) Sıcaklık ve yağış rasat yılı, (d) Ortalama yıllık sıcaklık (C°), (e) Ortalama yıllık yağış (mm), (f) Sıcaklık eğrisi, (g) Yağış eğrisi, (h) Kurak mevsim, (i) Nemli mevsim, (m) En soğuk ayın en düşük sıcaklık ortalaması (C°), (n) Mutlak minimum sıcaklık (C°), (p) Mutlak donlu aylar (r) Muhtemel donlu aylar

7. VEJETASYON

Çalışma alanındaki başlıca vejetasyon tipleri şunlardır.

7.1. Orman Vejetasyonu

Çalışma alanındaki ormanlar, bozuk meşe ormanı ve dere kenarında galeri ormanları oluşturacak şekildedir. Meşeler alanın güneybatı ve kuzeydoğu yamaçlarında dağınık olarak yayılmışlardır.

Orman vejetasyonunda en yaygın tür *Quercus pubescens* Willd.' dir. Fakat bu tür, alanda bozuk veya kalıntı orman olarak bulunmaktadır. Ayrıca bu türle beraber *Crataegus monogyna* Jacq. var. *monogyna*, *C. tanacetifolia* (Lam.) Pers., *C. orientalis* M.Bieb. var. *szovitsii* (Pojark.) K.I.Chr., *C. X bornmuelleri* Zabel, *Pyrus elaeagnifolia* Pall., *P. communis* L. subsp. *sativa* (DC.) Hegi (kültür), *Celtis tournefortii* Lam., *Sorbus torminalis* (L.) Crantz var. *torminalis*' de karışık ve dağınık olarak yayılış gösteren diğer ağaçlardır. Bu bozuk orman vejetasyonundan başka alanda *Salix alba* L., *Salix caprea* L., *Salix cinerea* L., *Populus alba* L. ve *Populus nigra* L. (cv. *afghanica*) gibi ağaçların dere kenarında oluşturduğu galeri ormanları yer almaktadır. Bu galeri ormanları ile birlikte tek tek veya topluluklar halinde *Corylus avellana* L. var. *avellana*, *Crataegus rhipidophylla* Gand., *C. monogyna* var. *monogyna*, *C. pseudoheterophylla* Pojark., *Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *angustifolia*, *Frangula alnus* Mill. subsp. *alnus*, *Ulmus minor* Mill. subsp. *minor*, *Quercus robur* L. subsp. *robur* ve *Acer campestre* L. subsp. *campestre* gibi türler karışık olarak yayılış göstermektedir. Çalışma alanı, *Crataegus* türleri açısından önemli ve zengin bir vadidir.

Alanda *Quercus pubescens*' e eşlik eden ve meşe sahlebi olarak da bilinen *Orchis purpurea* Huds. alanın kuzeybatısında oldukça yaygındır. Bunlara ek olarak *Ophrys pseudomammosa* Renz ve *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce gibi orkide türleri de meşeler altında küçük populasyonlar halinde yetişmektedir.

Ormanlık alanlarda çalı formasyondaki başlıca bitkiler ise, *Prunus spinosa* L., *P. cocomilia* Ten., *Berberis crataegina* DC., *Rosa canina* L., *Rosa hemisphaerica* Herrm., *Colutea cilicica* Boiss. & Balansa, *Cotoneaster nummularia* Fisch. & C.A.Mey., *Rhamnus saxatilis* Jacq. subsp. *rhodopea* (Velen.) Aldén ve ayrıca dere kenarında bulunan *Ligustrum vulgare* L. taksonlarıdır.

7.2. Step Vegetasyonu

Step vegetasyonu, alanın kuzeybatısına doğru gittikçe yamaçlarda daha baskın bir formasyon olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca alanın güneybatı ve kuzeydoğu yamaçlarında kayalık olmayan kesimlerinde de bu vegetasyon görülmektedir. Step vegetasyonundaki hakim bitkiler *Astragalus microcephalus* Willd., *A. angustifolius* Lam. subsp. *pungens* (Willd.) Hayek, *A. plumosus* Willd. var. *plumosus*, *A. wiedemannianus* F.B.Fischer, *A. xylobasis* Freyn & Bornm., *A. elongatus* Willd. subsp. *elongatus*, *Onobrychis armena* Boiss. & Huet, *Anthemis cretica* L. subsp. *umblicata* (Boiss. & Huet) Grierson, *A. tinctoria* L. var. *tinctoria*, *A. tinctoria* var. *pallida* DC., *Alyssum hirsutum* M.Bieb., *A. sibiricum* Willd., *Verbascum cheiranthifolium* Boiss. var. *asperulum* (Boiss.) Murb., *V. lasianthum* Boiss. ex Benth., *Eryngium campestre* L. var. *virens* Link, *Stipa pulcherrima* K.Koch subsp. *crassiculmis* (P.A.Smirn.) Tzvelev, *Bromus tectorum* L., *Bromus sterilis* L., *Onosma isaurica* Boiss. & Heldr., *O. cinerea* Schreber, *O. montana* Sm., *Koeleria cristata* (L.) Pers., *Campanula lyrata* Lam. subsp. *lyrata*, *Phlomis armeniaca* Willd. var. *armeniaca*, *Centaurea virgata* Lam., *C. triumphettii* All., *Acantholimon acerosum* (Willd.) Boiss. var. *acerosum*, *Aegilops umbellulata* Zhuk. subsp. *umbellulata*, *A. triuncialis* L. subsp. *triuncialis*, *Anchusa leptophylla* Roem. & Schult. subsp. *leptophylla*, *Picnemon acarna* (L.) Cass., *Dianthus zonatus* Fenzl var. *aristatus* (Boiss.) Reeve, *Euphorbia macroclada* L., *Festuca valesiaca* Schleicher ex Gaudin, *Galium verum* L. subsp. *verum*, *Malabaila secacul* Banks & Sol., *Lappula barbata* (M.Bieb.) Gürke, *Teucrium polium* L., *Thymus sipyleus* L., *Poa bulbosa* L., *Veronica multifida* L. gibi taksonlar sayılabilir.

7.3. Kaya Vejetasyonu

Kaya vejetasyonu alanda yüksekliğin artması ile beraber daha çok görülmektedir. Alanın güneydoğusuna doğru kaya ve step vejetasyonu iç içe girmiş durumdadır. Kayalık yamaçlarda *Jasminum fruticans* L. çalılıkları baskın durumdadır. Başlıca kaya bitkileri *Sedum hispanicum* L. subsp. *hispanicum*, *S. album* L., *S. acre* L., *Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum*, *A. lycaonicum* Siehe ex Hayek, *Ephedra campylopoda* C.A.Mey., *Paronychia kurdica* Boiss. subsp. *kurdica* var. *kurdica*, *Inula anatolica* Boiss., *Minuartia juniperina* (L.) Maire & Petitm., *Aubrieta canescens* (Boiss.) Bornm. subsp. *canescens*, *Atraphaxis billardieri* Jaub. & Spach var. *billardieri*, *Scorzonera tomentosa* L., *Lamium garganicum* L. subsp. *reniforme* (Montbret & Aucher ex Benth.) R.R.Mill, *Salvia cadmica* Boiss., *Amygdalus communis* L., *A. webbii* Spach, *Melica ciliata* L., *Pennisetum orientale* Rich., *Centranthus calcitrapa* (L.) Duf., *Parietaria judaica* L., *Galium incanum* Sm. subsp. *elatius* (Boiss.) Ehrend., *Nepeta nuda* L. subsp. *albiflora* (Boiss.) Gams gibi taksonlar sayılabilir.

7.4. Sucul Vejetasyon

Çalışma alanı vadi olduğu için, alanın içerisinden geçen dere kenarı boyunca ve su içinde birçok bitki bulunmaktadır.

Alanın güneydoğusunda bulunan ve tamamen serbest yüzen *Lemna minor* L. türü ile, dere boyunca yer yer oluşan göletlerde bir kök sistemi ile zemine bağlı olan *Groenlandia densa* (L.) Fourr. türleri başlıca sucul bitkilerdir. Dere kenarında taban suyu yüksek ve gölgeli yerlerde yetişen bitkiler ise: *Carex nigra* (L.) Reichard subsp. *dacica* (Heuff.) Soó, *Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak, *Mentha longifolia* (L.) Huds. subsp. *thyphoides* (Briq.) Harley var. *thyphoides*, *Phragmites australis* L. subsp. *grandiflora* (L.) Thell., *Lythrum salicaria* L., *Calamagrostis pseudophragmites* (Haller f.) Koeler, *Bidens tripartita* L., *Galinsoga parviflora* Cav., *Arctium minus* (Hill) Bernh. subsp. *pubens* (Bab.) Arènes, *Prunella vulgaris* L., *Lysimachia vulgaris* L., *L. verticillaris* Spreng., *Veronica anagallis-aquatica* L.,

Laser trilobum (L.) Borkh., *Campanula rapunculoides* L. subsp. *rapunculoides*, *Campanula rapunculoides* L. subsp. *cordiolia* (K.Koch) Damboldt, *Bupleurum rotundifolium* L., *Poa trivialis* L., *Verbena officinalis* L., *Dactylorhiza iberica* (M.Bieb. ex Willd.) Soó, *Rubus caesius* L., *R. sanctus* Schreb., *Geum urbanum* L., *Heracleum sphondylium* L. subsp. *ternatum* (Velen.) Brummitt, *Calystegia sepium* (L.) R.Br. subsp. *sepium*, *Epilobium hirsutum* cL., *Equisetum arvense* L., *Cirsium elodes* M.Bieb., *Thalictrum minus* L. var. *minus*, *Urtica dioica* L. subsp. *dioica* gibi taksonlar bulunmaktadır.

7.5. Çayır Vejetasyonu

Bu vejetasyon çalışma alanının güneydoğusunda görülür. Bu vejetasyon tipindeki başlıca bitkiler; *Trifolium physodes* Stev. ex M.Bieb. var. *physodes*, *Carex spicata* Huds., *C. otrubae* Podp., *C. distans* L., *Juncus inflexus* L., *Juncus articulatus* L., *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. & Schult., *Potentilla reptans* L., *Calamagrostis pseudophragmites* (Haller f.) Koeler, *Plantago lanceolata* L., *Polygonum aviculare* L., *Phleum pratense* L. ve *Taraxacum microcephaloides* Soest gibi taksonlar bulunmaktadır. Ayrıca bu ayırıklarda yetişen *Orchis coriophora* L. ve *O. palustris* Jacq. gibi orkide türlerine de rastlanmaktadır.

7.6. Yamaç Molozu Vejetasyonu

Bu tip hareketli yamaçlar alanın kuzeydoğu ve güneybatı yamaçlarında bulunur. Bu yamaçlarda *Centranthus longiflorus* Stev., *Rumex scutatus* L. gibi bitkiler görülmektedir.

8. ALANIN ÖNEMİ

8.1. Doğal Sit Alanı

Kıbrıs Vadisi, Kıbrıs köyü dayanışma derneğinin talebi üzerine 1995 yılında Kültür Bakanlığı Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu kararıyla 1. Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak tescil edilmiştir. 1996 yılında ise aynı kurul 1. Derece Arkeolojik Sit Alanı sınırlarının aynen Doğal Sit alanı sınırları olarak da tescil edilmesine karar vermiştir. 2004 yılı Nisan ayında alınan kararla Arkeolojik Sit şerhi, tescili yapılan alanlar haricinde kaldırılmış, ancak 1. Derece Doğal Sit tescilinin devamı sağlanmıştır [32].

Doğal (Tabii) Sit: Jeolojik devirlerle, tarih öncesi ve tarihi devirlere ait, ender bulunmaları veya özellikleri ve güzellikleri bakımından yer üstünde, yer altında veya su altında bulunan, korunması gerekli alanlardır [80].

I. Derece Doğal (Tabii) Sit: Bilimsel muhafaza açısından evrensel değeri olan, ilginç özellik ve güzelliklere sahip olması ve ender bulunması nedeniyle kamu yararı açısından mutlaka korunması gerekli olan, korumaya yönelik bilimsel çalışmalar dışında aynen korunacak alanlardır [80].

8.2. Arkeolojik Kalıntılar

Vadinin tabanında Kale mevki denen, derenin hemen kenarında ve 20 m yükseklikteki kaya yüzeyinin hemen hemen ortasında doğal bir mağaranın ağzında, mağaranın girişine doğru eğimli 9 basamaklı, kayaya oyma Geç Antik çağa ait bir merdiven bulunmaktadır (Resim 8.1) [81]. Ayrıca Kadının Kayası üzerinde küçük bir mağara ve kayanın üzerine merdiven şeklinde oyulmuş bir yapı daha dikkat çekmektedir.



Resim 8.1. Kale merdiveni (Kale mevkii) [Serdar Aslan' ın arşivinden]

8.3. Alanda Doğal Olarak Yetişen Bazı İlginç Kayıtlı Bitkiler

Kıbrıs köyü vadisinin Sit alanı olmasındaki en önemli nedenlerinden birisi de alanda yetişen bazı Avrupa-Sibiryâ fitocoğrafik bölgesine ait bitkilerin bulunmasıdır. Vadide doğal olarak yetişen türlerden, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus latifolius* subsp. *latifolius*, *Sorbus domestica*, *Frangula alnus* subsp. *alnus*, *Acer campestre* subsp. *campestre* gibi türlerin yanı sıra, İç Anadolu bölgesinde yetişmesi beklenmeyen, 1,5 ha.'lık alanda, 20 cm çapa ve 5 – 6 m boya kadar ulaşabilen bir doğal *Corylus avellana* koruluğunun varlığı alanın önemini daha da arttırmaktadır [82]. Özellikle bu türler alanın 1. Derece Sit Alanı ilan edilmesinde etkili olmuştur. Ayrıca alanda, çoğunluğu Türkiye' nin güney ve güneybatısında yayılış gösteren *Ophrys* cinsine ait, Orta Karadeniz ve Marmara' da yetişen temsilcisi *Ophrys pseudomammosa* türünün yetiştiğinin tespit edilmiş olması da özellikle İç Anadolu bölgesi için önemli bir bulgudur.

8.4. Alanda Yaşayan Hayvanlara Dair Gözlemler

Sit alanı fauna açısından da önemli olabilecek canlılara sahiptir. Alanda memelilerden *Vulpes vulpes* (Tilki) [83], kuşlardan *Buteo rufinus* (Kızıl şahin), *Alectoris chukar* (Kıvalı keklik) ve *Oriolus oriolus* (Sarıasma) ve *Upupa epops* (İbibik, Hüthüt) [84], sürüngenlerden *Testudo graeca* (Kaplumbağa), *Coluber caspius* (Hazar yılanı) ve *Natrix natrix* (Küpeliyılan) gibi hayvanların da yaşadığı gözlenmiştir [85]. Alan, ötücü kuş açısından oldukça renkli bir manzaraya sahiptir.

9. ALANI TEHDİT EDEN FAKTÖRLER

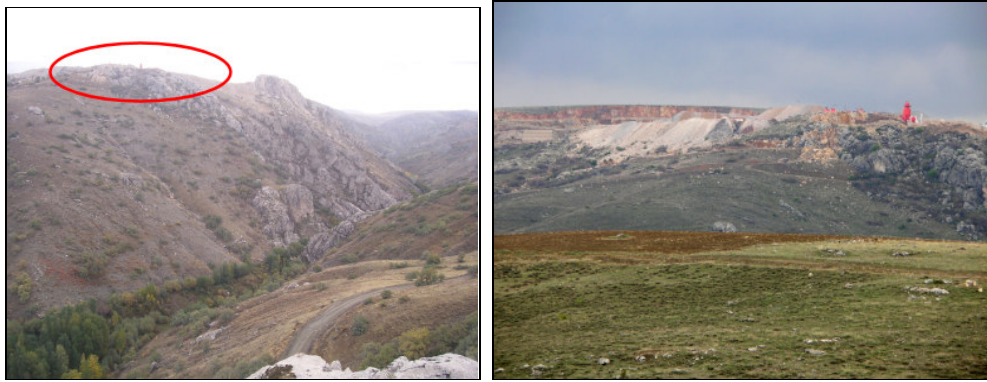
Kıbrıs vadisi yamaçlarında birçok taşocağı işletilmektedir. Bu taşocaklarına erişim için vadinin değişik yerlerine yollar açılmıştır. Bu yol açma sonucunda yamaçlardan bırakılan kaya kütleleri bitki ve ağaçlara zarar vermiştir. Kıbrıs köyü Dayanışma Derneği vadinin korunması, gerekli tedbirlerin alınması için Valilik, Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu ve Meslek Odaları nezdinde girişimlerde bulunmuştur. Yapılan girişimler sonucu alanda vadi içinde yapılmakta olan yol çalışmaları durdurulmuştur. Fakat taşocakları faaliyetlerine günümüzde hala devam etmektedirler (Resim 9.1, Resim 9.2).



(a)

(b)

Resim 9.1. (a) Taşocağı işletmesi, (b) Kültür Bakanlığına ait çalışma yasağı tabelası
[Serdar Aslan' ın arşivinden]



(a)

(b)

Resim 9.2. (a) Kartalkaya yakınında işletilen taşocağı, (b) Bir diğer işletme [Serdar Aslan' ın arşivinden]

Mikroklima özelliği nedeniyle fındık ve üzümü bir arada barındıran vadi, Ankara için önemli bir rol oynamaktadır. Vadideki bitki örtüsü ve canlıların, işletilen taşocaklarının çevreye yaydığı toz nedeni ile olumsuz etkilendikleri gözlenmiştir [86].



Resim 9.3. (a) Kırıs vadisinde yapılan incelemelerinin sonuçlarını yansıtan haber, (b) Yol yapımı sırasında kopan ve yuvarlanan kaya kütlelerinin vadi tabanını doldurması sonucunda kapanan dere yatağı [86]

Taşocaklarında patlatılan dinamitlerin meydana getirdiği sarsıntılar sonucu kayan toprak, alana yakın yerleşim yeri olan Kırıs köyündeki evlerin duvarlarının çatlamasına neden olmuştur. Ayrıca vadinin karşılıklı iki tarafında çalışan taşocakları arasında kamyonların daha rahat gidip gelebilmesi için vadinin tabanı Büyükşehir belediyesi tarafından toprakla kapatılmak istenmiş, fakat TMMOB' nin yerel halkın ve Kırıs Köyü Dayanışma Derneği' nin açtığı davalar ile bu faaliyet durdurulmuştur. Bu doldurma işlemi sonucu kayan toprak, taş ve kaya parçaları vadi

içinden geçen derenin üzerini kapatmıştır. Fakat derenin akışı devam etmektedir. Yuvarlanan kayalar da yamaçlarda bulunan ağaçlara zarar vermiştir. Öte yandan bu durum bölgede rahatça dolaşmayı tehlikeli bir durum haline getirmiştir (Resim 9.3).

Ayrıca şantiyelere ait bacalarda filtre kullanılmadığından, hem bu bacalardan çıkan dumanın, hem dinamit patlatma sonucu ortaya çıkan toz bulutunun hem de bu işletmelerden çıkan malzemeyi taşıyan kamyonların sebep olduğu toz ve dumanın vadi içerisinde yaşayan canlılar, özellikle de bitkiler üzerinde olumsuz etkileri vardır. Kıbrıs köyü halkı ve Kıbrıs köyü Dayanışma Derneği, alanda yetiştirilen Ankara Armut' unun veriminin düşmesinde, bu toz ve duman bulutunun etkili olduğunu belirtmiştir. Bu partiküller, yaprak gözeneklerinin ve tomurcukların üzerini kaplayarak bitkilerin solunum ve fotosentez yapmasına engel olmaktadır. Bu durum meyve üretiminde verimin düşmesine neden olmaktadır. İkinci derece tehdit faktörü, vadinin güneyinde bulunan tarım alanlarıdır. Diğer bir tehdit faktörü ise köylü halk tarafından bu alanın mera olarak kullanılmasıdır.

Bir diğer olası tehdit faktörü de Mamak Belediyesi tarafından alanda yapılması düşünülen teleferik hattı uygulamasıdır. Normalde alanda yapılaşma yasak olmasına rağmen T.C. Kültür Bakanlığı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulunun aldığı karar gereğince Doğal Sit Alanı yönetmeliğine göre alanda herhangi bir işletme yapabilme hakkına sahiptir. Bu yönetmelik maddesi aşağıdaki gibidir [80].

“Kesin yapı yasağı olmakla birlikte, resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu olan alanlarda, teknik altyapı hizmetleri (kanalizasyon, açık otopark, telesiyej, teleferik, içme suyu, enerji nakil hattı, telefon hattı ve benzeri) uygulamalarının Koruma Kurulunca uygun görüleceği şekliyle yapılabileceğine karar verilmiştir.”

10. FLORA

PTERIDOPHYTA

1. Ordo: EQUISETALES

1. *EQUISETACEAE*

1. EQUISETUM L.

1. *Equisetum arvense* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1883; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1666; Kale – Kilisepınarı mevkii arası, 1300 – 1350 m., 16.04.2006, *S. Aslan* 2600.

2. Ordo: FILICALES

1. Spor kesesi toplulukları yaprağın kenarında1. *Sinopteridaceae*

1. Spor kesesi toplulukları yaprağın alt yüzeyinde

2. Spor kesesi toplulukları şeritsi.....2. *Aspleniaceae*

2. Spor kesesi toplulukları yuvarlak

3. Spor kesesi topluluklarını örten zar belirgin ve böbreksi.....4. *Aspidiaceae*

3. Spor kesesi topluluklarını örten zar ne belirgin ne de böbreksi....3. *Athyriaceae*

1. *SINOPTERIDACEAE*

1. CHEILANTHES Sw.

1. *Cheilanthes marantae* (L.) Domin

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, kaya çatlağı, gölgeli yerler, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2352.

2. *ASPLENIACEAE*

1. Spor keselerini örten zar var; yaprağın alt yüzeyinde genellikle pullar

seyrek 1. *Asplenium*

1. Spor keselerini örten zar yok; yaprağın alt yüzeyi yoğun pullu 2. *Ceterach*

1. ASPLENIUM L.

1. Yapraklar düzenli şekilde 1- pinnat 1. *trichomanes*
 1. Yapraklar düzensiz şekilde 1-2- pinnat veya çatallı 2. *ruta-muraria*

*1. *Asplenium trichomanes* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya çatlağı, gölgeli yer, 1100 – 1150 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1816.

2. *Asplenium ruta-muraria* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1363.

2. CETERACH DC.

1. *Ceterach officinarum* DC.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1740; Dipsiz gölü - Kale mevki arası, kaya üzeri, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1958.

3. ATHYRIACEAE

1. CYSTOPTERIS Bernh.

1. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya çatlağı, gölgeli yer, 1200 – 1250 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1808.

4. ASPIDIACEAE

1. DRYOPTERIS Adans.

1. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott

Kıbrıs köyü vadisi, Kaynar gölü mevki, dere kenarı, gölgeli yerler, 1100 – 1150 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2564.

SPERMATOPHYTA

GYMNOSPERMAE

1. CUPRESSACEAE

1. JUNIPERUS L.

1. *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*

Kıbrıs köyü vadisi, Kocataş mevkii, kayalık yamaç, 1340 – 1350 m., 16.06.2005, S. Aslan 2216; ibid., 16.06.2005, S. Aslan 2219.

2. EPHEDRACEAE

1. EPHEDRA L.

1. *Ephedra campylopoda* C.A.Mey.

= *Ephedra major* Host [65].

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., S. Aslan 1341; ibid., kaya üzeri, 01.07.2004, S. Aslan 1570; Dipsiz gölü – Kale mevkii arası, kaya üzeri, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, S. Aslan 1926.

Ephedra major Med-Checklist' te *Ephedra campylopoda* ile sinonim olarak gösterilmesine rağmen, habitat ve habitusları çok farklı olan bitkilerdir.

ANGIOSPERMAE

1. RANUNCULACEAE

1. Meyve folikül

2. Çiçekler çok simetrlili 1. *Nigella*

2. Çiçekler bir simetrlili

3. Folikül 3..... 2. *Delphinium*

3. Folikül 1.....3. *Consolida*

1. Meyve aken

4. Çiçek parçaları 1 sıralı..... 7. *Thalictrum*

4. Çiçek parçaları 2 sıralı

5. Gövde yaprakları yok 6. *Ceratocephala*

5. Gövde yaprakları var

6. Çiçek kırmızı; iç halkadaki çiçek parçalarının sayısı 5' ten fazla.....4. *Adonis*
 6. Çiçek sarı; iç halkadaki çiçek parçalarının sayısı 5 5. *Ranunculus*

1. NIGELLA L.

1. *Nigella arvensis* L. subsp. *glauca* (Boiss.) A.Terracc.

= *Nigella arvensis* L. var. *glauca* Boiss. [65].

Kıbrıs köyü vadisi, step, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1360; Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, S. Aslan 2364.

2. DELPHINIUM L.

1. Bir yıllık; bitki boyu 25 – 60 cm 2. *venulosum*

1. Çok yıllık; bitki boyu 60 – 100 cm 1. *fissum* subsp. *anatolicum*

1. *Delphinium fissum* Waldst. & Kit. subsp. *anatolicum* Chowdhuri & P.H.Davis

Kıbrıs köyü vadisi, Kale mevkii, kayalık yamaç, dere kenarı, 1200 m., 01.07.2004, S. Aslan 1590; Kıbrıs gorge near Kayaş, D. 14703, End., LC.

Reşit İlarıslan tarafından yapılan *Delphinium* cinsinin revizyon çalışmasında, bu taksonun betiminde çiçek sayısının 20 – 25 ve renginin soluk maviden kirli beyaza kadar değiştiği belirtilmiştir. Ayrıca revizyon çalışmasında anahtarda verilen soluk mavi renk karakteri, *D. kitianum* taksonundan ayırmada birinci karakter olarak kullanılmıştır [87]. Ancak arazide yapılan gözlemler ve toplanan örneklerin incelenmesi sonucunda çiçek sayısının 30 ile 80 arasında değiştiği ve renginin de belirgin şekilde koyu mavi olduğu tespit edilmiştir.

2. *Delphinium venulosum* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1601, End., LC, Ir.-Tur. element.

3. CONSOLIDA L.

1. Üst sepal miğfer şeklinde; mahmuz zemberek gibi kıvrık 1. *thirkeana*

1. Üst sepal miğfer şeklinde değil; mahmuz düz veya eğri
2. Çiçekler bariz saplı; çiçek kümesi salkım şeklinde
 3. Mahmuz korollaya eşit veya korolladan kısa; folikül silindir şeklinde, eksene paralel çıkar2. *orientalis*
 3. Mahmuz korolladan uzun; folikül $\pm$ yassı, eksene paralel çıkmaz
 4. Çiçek kümesi salgı tüylü; brakteoller $\pm$ karşılıklı4. *glandulosa*
 4. Çiçek kümesi salgı tüysüz; brakteoller almaçlı3. *regalis*
2. Çiçekler sapsız; çiçek kümesi başak şeklinde dizili5. *raveyi*

1. *Consolida thirkeana* (Boiss.) R.Schrödinger

Kıbrıs köyü vadisi, tarla kenarı, step, 1080 m., 27.04.2004, *S. Aslan* 1674, End., LC.

2. *Consolida orientalis* (J.Gay) R.Schrödinger

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklığı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1553.

3. *Consolida regalis* Gray subsp. *paniculata* (Host) Soó var. *paniculata*

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1660.

*4. *Consolida glandulosa* (Boiss. & Huet) Bornm.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, meşelik, kayalık yamaç, 1050 – 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1647, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

5. *Consolida raveyi* (Boiss.) R.Schrödinger

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1361, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

4. ADONIS L.

1. *Adonis flammea* Jacq.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1867; step, 1200 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1902; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005,

S. Aslan 2077; *ibid.*, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2348; Durhasanın kayası mevki, step, 1280 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2261.

5. RANUNCULUS L.

1. Kök monomorfik; bitki yayık tüylü veya tüysüz

2. Alt yaprakların orta parçası saplı; bitki stolonlu..... 1. *repens*

2. Alt yaprakların orta parçası sapsız;

bitki stolonsuz..... 2. *villosus* subsp. *constantinopolitanus*

1. Kök dimorfik; bitki yatık ± ipeksi tüylü 3. *argyreus*

1. *Ranunculus repens* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevki, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1977.

2. *Ranunculus villosus* DC. subsp. *constantinopolitanus* (DC.) Elenevsky = *Ranunculus constantinopolitanus* (DC.) d'Urv. [65], [88].

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1848;
Dipsiz gölü - Kale mevki arası, dere kenarı, 1100 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1962;
Kadının kayası - Kilisepınarı arası, dere kenarı, gölgeli yer, 1300 – 1400 m., 02.04.2006, *S. Aslan* 2592.

3. *Ranunculus argyreus* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1100 – 1250 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1787; *ibid.*,
dere kenarı, yamaç, 1100 – 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1803; Kartal kayası
mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2092.

6. CERATOCEPHALA Moench

1. *Ceratocephala falcata* (L.) Pers. [88].

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık yamaç, 1200 – 1400 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1768;
ibid., step, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1779; *ibid.*, kayalık arazi, step,
1100 – 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1835.

Bu tür Türkiye Florası'nda *Ceratocephalus falcatus* olarak geçmesine rağmen IPNI' de *Ceratocephala falcata* (L.) Pers. olarak geçmektedir.

7. THALICTRUM L.

*1. *Thalictrum minus* L. var. *minus*

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2112; Kale - Değirmenpınarı arası, dere kenarı, 1300 m., 16.06.2005, S. Aslan 2244.

2. BERBERIDACEAE

1. BERBERIS L.

1. *Berberis crataegina* DC.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1556; ibid., 1200 m., 16.05.2005, S. Aslan 1894; Dipsiz gölü mevkii, meşelik, 1000 – 1100 m., 27.07.2004, S. Aslan 1657; Akçadere mevkii, *Populus* altı, gölgeli yerler, 1100 m., 22.05.2005, S. Aslan 2602.

3. PAPAVERACEAE

1. Çiçekler bir simetrlili

- 2. Bir yıllık; meyve 1 – 2- tohumlu fındıkçık.....5. *Fumaria*
- 2. Çok yıllık; meyve birkaç tohumlu kapsül4. *Corydalis*

1. Çiçekler 2 veya daha fazla simetrlili

- 3. Stigma ovaryum üzerinde sapsız bir disk şeklinde3. *Papaver*
- 3. Stigma saplı ve disk şeklinde değil
- 4. Bir yıllık; petaller mor; stigma setoz tüylü..... 2. *Roemeria*
- 4. İki veya çok yıllık; petaller kırmızı; stigma piloz tüylü 1. *Glaucium*

1. GLAUCIUM Adans.

1. *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph subsp. *refractum* (Nábelek) Cullen

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1010 m., 27.07.2004, S. Aslan

1662; Kartal kayası mevkii, meşe açıklığı, yamaç, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2036-c, Ir.-Tur. elementi.

2. ROEMERIA Medik.

1. *Roemeria hybrida* (L.) DC. subsp. *hybrida*

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1823.

3. PAPAVER L.

1. Kapsül sert batıcı tüylü; filamentler geniş

2. Kapsül şeritsi – silindirik, tüyler yatık 4. *argemone*

2. Kapsül küresel - eliptik, tüyler dik ve kavisli 5. *hybridum*

1. Kapsül tüysüz; filamentler geniş değil

3. Kapsül $\pm$ küresel, tabanı yuvarlak

4. Petaller uzunluğundan daha geniş; alt yaprakların uç parçası yan parçalardan daha uzun 1. *rhoeas*

4. Petaller genişliğinden daha uzun veya boyu genişliği kadar; alt yaprakların uç parçası, yan parçalara eşit 2. *lacerum*

3. Kapsül obovat – klavat, tabana doğru giderek daralır, 3. *dubium*

1. *Papaver rhoeas* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1866.

2. *Papaver lacerum* Popov

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, 1100 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1961.

3. *Papaver dubium* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yamaç, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1437; ibid., *S. Aslan* 1496.

4. *Papaver argemone* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1830.

5. *Papaver hybridum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, yol kenarı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2279.

4. CORYDALIS Medik.

*1. *Corydalis wendelboi* Lidén subsp. *wendelboi*

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, gölgeli yer, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1755; ibid., *S. Aslan* 1764; Kadının kayası - Kilisepınarı arası, dere kenarı, gölgeli yer, 1300 – 1400 m., 02.04.2006, *S. Aslan* 2591.

5. FUMARIA L.

1. Sepaller korollanın 1/3 ü kadar veya daha uzun..... 1. *officinalis*
 1. Sepaller korollanın 1/4 ünden kısa veya yok..... 2. *parviflora*

1. *Fumaria officinalis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1825.

2. *Fumaria parviflora* Lam.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1859.

4. CRUCIFERAE

1. Septum karpellere dik
 2. En azından bazı yapraklar ayanın 1/4 üne kadar loblu veya pinnat
 3. Meyve eliptik; yapraklar orta ve üst kısımda gövdeyi sarıcı..... 5. *Lepidium*
 3. Meyve ters kalpsi – üçgensiz; yapraklar gövdeyi sarıcı değil..... 9. *Capsella*
 2. Tüm yapraklar düz veya hafifçe loblu
 4. Bir yıllık
 5. Meyve ters kalpsi, 5 – 7 x 4 – 5 mm 8. *Thlaspi*

5. Meyve yumurtamsı, 6 – 12 x 6 – 12 mm..... 7. *Aethionema*
4. Çok yıllık
6. Petaller beyaz; meyve kanatsız
7. Meyve 4 – 5 mm; bitki stolonlu 6. *Cardaria*
7. Meyve 1,5 – 3,5 mm; bitki nadiren stolonlu..... 5. *Lepidium*
6. Petaller pembe; meyve kanatlı 7. *Aethionema*
1. Septum karpellere paralel
8. Meyve fındıksı
9. Yapraklar gövdeyi sarıcı..... 10. *Neslia*
9. Yapraklar gövdeyi sarıcı değil..... 3. *Crambe*
8. Meyve silikva
10. Meyve alt bölmede gagalı
11. Meyve gövdeye basık 2. *Hirschfeldia*
11. Meyve gövdeye dik veya eğimli 1. *Sinapis*
10. Meyve gagalı değil
12. Yapraklar 1 – 3- pinnatisekt
13. Yapraklar 2-3- pinnatisekt 23. *Descurainia*
13. Yapraklar 1- pinnatisekt 22. *Sisymbrium*
12. Yapraklar basit, düz veya 1/4 üne kadar parçalı
14. Bitki tüysüz veya sadece basit tüylü (*Hesperis balansae* hariç)
15. Taban yaprakları kalpsi ve uzun saplı 21. *Alliaria*
15. Taban yaprakları kalpsi ve uzun saplı değil
16. Çiçekler sütlü kahverengi..... 19. *Hesperis*
16. Çiçekler sarı veya beyaz
17. Meyve uzunluğu, genişliğinin en az 5 katı veya daha uzun, şeritsi
18. Bir veya iki yıllık; gövde yaprakları daima düz 4. *Conringia*
18. İki veya çok yıllık; gövde yaprakları bazen loblu
veya dişli 16. *Barbarea*
17. Meyve uzunluğu, genişliğinin 5 katından daha kısa,
armutsu 24. *Camelina*
14. Bitki tüyleri dallanmış, yıldızsı veya çatalsı

19. Meyve boyu, genişliğinin en az 3 katı
20. Bir yıllık
21. Stigma aşağı doğru uzanan karpidial loblu 18. *Matthiola*
21. Stigma baş şeklinde, karpidial lob yok
22. Çiçekler sarı 20. *Erysimum*
22. Çiçekler beyaz 15. *Arabis*
20. İki yıllık veya çok yıllık
23. Çiçekler sarı 20. *Erysimum*
23. Çiçekler mor 17. *Aubrieta*
19. Meyve boyu, genişliğinin 3 katından kısa
24. İçteki sepaller bariz keseli 11. *Fibigia*
24. İçteki sepaller keseli değil
25. Çiçekler sarı
26. Meyve sarkık; bitki bir yıllık 13. *Chypeola*
26. Meyve dik-yayık; bitki bir veya çok yıllık 12. *Alyssum*
25. Çiçekler beyaz
27. Bir yıllık; gövde yapraksız 14. *Erophila*
27. Çok yıllık; gövde yapraklı 12. *Alyssum*

1. SINAPIS L.

1. *Sinapis arvensis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, gölgeli ve nemli yerler, 1100 - 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2032; Değirmenpınarı mevki, dere kenarı, gölgeli yerler, 1300 m., 16.06.2005, S. Aslan 2247.

2. HIRSCHFELDIA Moench

1. *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevki, gölgeli yer, dere kenarı, 1000 - 1050 m., 27.07.2004, S. Aslan 1700.

3. CRAMBE L.

1. *Crambe tataria* Sebeók var. *tataria*

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2171, Ir.-Tur. elementi.

4. CONRINGIA Adans.

1. Petaller uca kadar uzanan mor damarlı; gövde yaprakları

dörtgensi-yumurtamsı; çiçek sapı 5 – 15 mm..... 1. *planisiliqua*

1. Petaller damarsız; gövde yaprakları $\pm$ yuvarlak; çiçek sapı 2,5 mm 2. *clavata*

1. *Conringia planisiliqua* Fisch. & C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, köy içi, yol kenarı, gölgeli yer, ruderal alan, 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1889; ibid., 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2392, Ir.-Tur. elementi.

2. *Conringia clavata* Boiss.

= *Conringia perfoliata* (C.A.Mey.) N.Busch [65].

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, step, kayalık yamaç, 1130 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1916.

5. LEPIDIUM L.

1. Bir yıllık; çiçekler sarı; orta ve üst yapraklar genişçe

yumurtamsı-dairesel..... 1. *perfoliatum*

1. Çok yıllık; çiçekler beyaz; yapraklar mızraksı..... 2. *latifolium*

1. *Lepidium perfoliatum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, köy içi, ruderal yerler, 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1895-b.

2. *Lepidium latifolium* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1050 - 1100 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2468.

6. CARDARIA Desv.

1. *Cardaria draba* (L.) Desv. subsp. *chalepensis* (L.) O.E.Schulz

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1828, Ir.-Tur. elementi.

7. AETHIONEMA R.Br.

1. Bir yıllık; meyve kenarı düz 1. *arabicum*

1. Çok yıllık; meyve kenarı dişli veya düzensiz ince dişli 2. *cordatum*

1. *Aethionema arabicum* (L.) Andr. ex DC.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2130, Çelebiçukuru mevki, step, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2199.

2. *Aethionema cordatum* (Desf.) Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü – Kale arası, meşe açıklığı, kayalık yamaç, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1920, Ir.-Tur. elementi.

8. THLASPI L.

1. *Thlaspi perfoliatum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, köy içi, yol kenarı, ruderal yerler, 1000 – 1100 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1747, ibid., 01.05.2005, *S. Aslan* 1820; Kilisepınarı mevki, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2232.

9. CAPSELLA Medik.

1. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1571; ibid., *S. Aslan* 1754.

10. NESLIA Desv.

1. *Neslia apiculata* Fisch., C.A.Mey. & Avé-Lall.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1775; ibid., 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1807; Asarkaya mevki, 1170 m., meşe altı, gölgeli

yer, 16.05.2005, *S. Aslan* 1896.

11. FIBIGIA Medik.

1. *Fibigia clypeata* (L.) Medik.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1100 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1826; Kavak deresi mevkii, meşe açıklığı, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1988.

12. ALYSSUM L.

1. Bir yıllık

2. Meyve iki farklı tüylü, tüy kolları eşit değil.....2. *hirsutum*

2. Meyve tüysüz.....1. *desertorum*

1. İki veya çok yıllık

3. Çiçekler sarı; lokulus 1 tohumlu; yapraklar en az 1 mm genişlikte

4. Meyve kapakları eşit olmayan şişkinlikte ve yatay kesiti S şeklinde

5. Silikula her zaman genişçe ters yumurtamsı – ters kalpsi,

bariz S şeklinde5. *sibiricum*

5. Silikula yumurtamsı, eliptik veya dörtgensel,

çok hafif S şeklinde veya değil4. *pateri*

4. Meyve kapakları basık veya hafifçe eşit şişkinlikte.....6. *murale*

3. Çiçekler beyaz; lokulus 2 tohumlu; en geniş yaprak 1,5 mm.....3. *thymops*

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

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1752; ibid., 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1829; ibid., 1000 – 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1860; Dipsiz gölü - Kale arası, step, kayalık yamaç, 1130 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1915.

2. *Alyssum hirsutum* M.Bieb.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1518; ibid., kayalık arazi, 01.07.2004, *S. Aslan* 1599; ibid., yol kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1864; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2071;

Durhasanın kayası - Kilisepınarı mevkii arası, step, 1280 – 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2263.

3. *Alyssum thymops* (Hub.-Mor. & Reese) T.R.Dudley

Kıbrıs köyü vadisi, Durhasanın kayası - Cehrelik mevkii arası, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2491, End., *VU, Ir.-Tur. elementi.

Türkiye Florası'nda bu taksonun çiçek renginden bahsedilmemektedir. Yapılan inceleme ve gözlemler sonucu ise bitkinin çiçek renginin beyaz olduğu belirlenmiştir.

4. *Alyssum pateri* Nyár. subsp. *pateri*

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2072-c; ibid., kaya üzeri, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2346, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

5. *Alyssum sibiricum* Willd.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1459; ibid. *S. Aslan* 1471; ibid., kayalık arazi, 1100 – 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1827; ibid. yol kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1877; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2072-a; ibid., 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2334; Değirmenpınarı mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2125; Cellinin kayası mevkii, step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2452.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2072-b.

13. CLYPEOLA L.

1. *Clypeola jonthlaspi* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1436; ibid.,

kayalık alan, step, 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1801; Dipsiz gölü - Kale arası, step, kayalık yamaç, 1130 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1914.

14. EROPHILA DC.

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

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1759.

15. ARABIS L.

1. *Arabis nova* Vill.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1777; Dipsiz gölü - Kale arası, step, kayalık yamaç, 1130 - 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1917; ibid., *S. Aslan* 1918.

16. BARBAREA R.Br.

1. *Barbarea plantaginea* DC.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, step, 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1819.

17. AUBRIETA Adans.

1. *Aubrieta canescens* (Boiss.) Bornm. subsp. *canescens*

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1407; Kadının kayası mevkii, kaya üzeri, 1300 – 1400 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1771; Kaynar gölü mevkii, kaya üzeri, 1050 – 1100, 26.06.2005, *S. Aslan* 2307.

18. MATTHIOLA R.Br.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Canavarpınarı mevkii, step, 1100 – 1200 m., 16.04.2006, *S. Aslan* 2594.

19. HESPERIS L.

1. *Hesperis balansae* E.Fourn. [36].

= *Hesperis balansae* E.Fourn subsp. *mytilensis* F.Dvořák [54].

Kıbrıs köyü vadisi, Kale mevkii, kayalık, gölgeli yerler, 1200 – 1250 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1805; Asarkaya mevkii, meşe açıklıkları, step, 1170 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1899, End., NT, D. Akd. elementi.

20. ERYSIMUM L.

1. Bir veya iki yıllık; meyve basık; tüyler genellikle 3-5- kollu 1. *cuspidatum*

1. Bitki çok yıllık; meyve silindirik; tüyler genellikle 2- kollu..... 2. *crassipes*

*1. *Erysimum cuspidatum* (M.Bieb.) DC.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, step, 1130 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1954; Kale - Değirmenpınarı arası, step, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2240.

2. *Erysimum crassipes* Fisch. & C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1415; ibid., *S. Aslan* 1490; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2007; ibid., *S. Aslan* 2061; Durhasanın kayası mevkii, step, 1280 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2197; Cellinin kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2367.

21. ALLIARIA Scop.

1. *Alliaria petiolata* (M.Bieb.) Cavara & Grande

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü yakınları, *Corylus altı*, gölgeli yer, 1150 – 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1842.

22. SISYMBRIUM L.

1. Dış sepallerin ucu dirsekli değil 2. *orientale*

1. Dış sepallerin ucu dirsekli

2. Üst yaprak lobları ipliksi 1. *altissimum*

2. Üst yaprak uç lobu oksu-mızraksı..... 3. *loeselii*

1. *Sisymbrium altissimum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklığı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1554; Kartal kayası mevki, kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2131; Cellinin kayası mevki, yol kenarı, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2523.

2. *Sisymbrium orientale* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1100 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1784; *ibid.*, 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1836; *ibid.*, 1000 - 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1861; Cellinin kayası mevki, yol kenarı, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2514.

3. *Sisymbrium loeselii* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, gölgeli ve nemli yerler, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2031.

23. DESCURAINIA Webb & Berthel.

1. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl

Kıbrıs köyü vadisi, köy içi, yol kenarı, ruderal yerler, 1100 – 1250 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1783.

24. CAMELINA Crantz

1. *Camelina rumelica* Velen.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklığı, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1521; Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2015.

5. RESEDACEAE

1. RESEDA L.

1. *Reseda lutea* L. var. *lutea*

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklıkları, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1468; Kartal kayası mevki, kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2027; *ibid.*, *S. Aslan* 2069; *ibid.*, *S. Aslan* 2173.

6. CISTACEAE

1. Tüm stamenler verimli; yapraklar karşılıklı 1. *Helianthemum*

1. Dış stamenler verimsiz; yapraklar genellikle almaçlı 2. *Fumana*

1. HELIANTHEMUM Adans.

1. Bir yıllık 3. *ledifolium*

1. Çok yıllık

2. Yapraklar sitipullu; iç sepaller 5 mm' den fazla 1. *nummularium*

2. Yapraklar sitipulsuz; iç sepaller 3 – 5 mm 2. *canum*

1. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. subsp. *lycaonicum* Coode & Cullen

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2025, End., LC.

2. *Helianthemum canum* (L.) Baumg. (Grup B)

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2026; Cehrelilik yakını, Astragalus stebi, 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2429-a.

3. *Helianthemum ledifolium* (L.) Mill. var. *ledifolium*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2429-b.

2. FUMANA Spach

1. *Fumana procumbens* (Dunal) Gren. & Godr.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1494; Kartal kayası civarı, kayalık yamaç, 1000 -1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2321.

7. VIOLACEAE

1. VIOLA L.

1. Bitki bir yıllık, stolonsuz; yan petaller yukarı dönük; korolla beyaz, kenarlar

mavimsi 2. *occulta*

1. Bitki çok yıllık, stolonlu; yan petaller yatay; korolla mor 1. *odorata*

1. *Viola odorata* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, gölgeli yer, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1756; Kadının kayası - Kilisepınarı arası, dere kenarı, gölgeli yer, 1300 – 1400 m., 02.04.2006, *S. Aslan* 2588.

2. *Viola occulta* Lehm.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1100 – 1350 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1769; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, kayalık yamaç, 1130 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1913; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2082.

8. *POLYGALACEAE*

1. *POLYGALA* L.

1. Üstteki sepaller keseli; kapsül kanatları geniş, farklı boyda 1. *pruinosa*
1. Üstteki sepaller keseli değil; kapsül kanatları dar ve eşit boyda 2. *anatolica*

1. *Polygala pruinosa* Boiss. subsp. *pruinosa*

Kıbrıs köyü vadisi, Karadayının deresi, Karagüney mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2147.

2. *Polygala anatolica* Boiss. & Heldr.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, kayalık yamaç, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1939; Kavak deresi mevkii, step, meşelikler, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1996; Karadayının deresi, Karagüney mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2148.

9. *CARYOPHYLLACEAE*

1. Sepaller tabana kadar serbest

2. Kapsül diş sayısı stilus sayısı kadar 1. *Minuartia*
2. Kapsül diş sayısı stilus sayısının 2 katı 2. *Holosteum*

1. Sepaller en azından aşağı kısımda birleşik

3. Stilus 3-5 8. *Silene*

3. Stilus 2

- 4. Kaliks 5 kanatlı 7. *Vaccaria*
- 4. Kaliks kanatsız
 - 5. Brakteoller kalikse basık 3. *Dianthus*
 - 5. Brakteoller kalikse basık değil
 - 6. Kaliks damarları arası zarsı yapılı 4. *Petrorhagia*
 - 6. Kaliks damarları arasında saydam zar yok
 - 7. Tohumlar böbreksi; petaller genellikle pullu 6. *Saponaria*
 - 7. Tohumlar kalkansı; petaller küçük pullu veya değil 5. *Velezia*

1. MINUARTIA L.

- 1. Yapraklar batıcı 1. *juniperina*
- 1. Yapraklar batıcı değil 2. *anatolica*

1. *Minuartia juniperina* (L.) Maire & Petitm.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1378; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, kaya üzeri, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1907.

2. *Minuartia anatolica* (Boiss.) Woronow var. *arachnoidea* McNeill

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1344; ibid., kayalık arazi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1549; Durhasanın kayası - Cehrelik mevkii arası, step, 1300 -1600 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2490, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

2. HOLOSTEUM L.

1. *Holosteum umbellatum* L. var. *umbellatum*

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1753; ibid. *S. Aslan* 1762, Ir.-Tur. elementi.

3. DIANTHUS L.

- 1. Petaller iç kısımda barbellat tüylü 1. *zonatus*

1. Petaller iç kısımda tüysüz
2. Petallerin iç kısmındaki yakanın genişliği, boyun kısmının $\pm 3 / 4$ ü kadar 4. *liboschitzianus*
2. Petallerin iç kısmındaki yakanın genişliği, boyun kısmının genişliğine $\pm$ eşit
3. Kaliks en fazla genişliğinin 3 katı uzunlukta..... 3. *micranthus*
3. Kaliks en az genişliğinin 3 katı uzunlukta.....2. *anatolicus*

1. *Dianthus zonatus* Fenzl var. *aristatus* (Boiss.) Reeve

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık yamaç, meşe açıklığı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1335; ibid., *S. Aslan* 1434; ibid., 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2318.

S. Aslan 2318 numaralı örnekte hem tüylü hem de tüysüz kalikslere rastlanmıştır. Ayrıca *S. Aslan* 1335 numaralı örnek ise kaliksler tamamen tüsüzdür. Toplanan örnekteki kalikslerin tüysüz oluşu nedeniyle *D. brevicaulis* türü olarak teşhis edilse de, örnek yapı olarak benzerlik göstermemektedir.

2. *Dianthus anatolicus* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1387; Cehrelik - Durhasan kayası mevkii arası, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2433; ibid., *S. Aslan* 2439; Cellinin kayası mevkii, step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2458, End., LC.

3. *Dianthus micranthus* Boiss. & Heldr.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık yamaç, meşe açıklığı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1345.

4. *Dianthus liboschitzianus* Ser. ex DC. [88].

= *Dianthus zederbaueri* Vierh. [49].

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1343.

Bu örnek ilk önce *D. zederbaueri* Vierh. olarak teşhis edilmiştir. Fakat daha sonra Muhammet Dalcı' nın bazı *Dianthus* türleri üzerinde yaptığı çalışmaya göre *D. zederbaueri* Boiss. & Huet türü, *D. liboschitzianus* Ser. ex DC. türünün sinonimi olarak gösterilmiştir [49].

4. PETRORHAGIA (Ser.) Link

1. *Petrorhagia cretica* (L.) P.W.Ball & Heywood

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1475; Kartal kayası civarı, step, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2332.

5. VELEZIA L.

1. *Velezia rigida* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yamaç, 1100 m., 17.07.2004, *S. Aslan* 1638.

6. SAPONARIA L.

1. Bitki dik; kaliks 20 mm' den fazla..... 1. *glutinosa*

1. Bitki eğimli veya yatık; kaliks 15 mm' den kısa 2. *prostrata*

1. *Saponaria glutinosa* M.Bieb.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, kayalık arazi, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2168.

2. *Saponaria prostrata* Willd. subsp. *prostrata*

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, Ir.-Tur. elementi.

7. VACCARIA Medik.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, dere kenarı, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2391.

8. SILENE L.

1. Bir yıllık 8. *noctiflora*
1. Çok yıllık, iki yıllık veya ömrü boyunca bir kez çiçek açar
 2. Kaliks tüysüz
 3. Kaliks 15 – 20 damarlı, meyvede şişkin..... 6. *vulgaris*
 3. Kaliks 10 damarlı, meyvede az şişkin veya şişkin değil
 4. Orta gövde yaprakları 10 – 25 mm genişlikte, uzunluğu genişliğinin 2 – 2,5 katına kadar, genellikle yumurtamsı – dairemsi
 5. Orta gövde yaprakları kalpsi - gövdeyi sarıcı, yuvarlak ve etli 2. *chlorifolia*
 5. Orta gövde yaprakları kamamsı, yumurtamsı – ters yumurtamsı, çok etli değil 3. *swertiifolia*
 4. Orta gövde yaprakları 1 – 5 (-10) mm genişlikte, uzunluğu genişliğinin 3 katından daha fazla, şeritsi – mızraksı..... 4. *sclerophylla*
 2. Kaliks tüylü veya pullu
 6. Kaliks 11 mm' ye kadar
 7. Alttaki çiçekler tek yönlü dizili; çiçekler sapsız 9. *dichotoma*
 7. Çiçekler hiçbir zaman tek yönlü dizili değil; çiçekler saplı
 8. Taban yapraklar kaşksı, 5 mm' den geniş 7. *pratensis*
 8. Taban yapraklar şeritsi – ters mızraksı, nadiren kaşksı, her zaman 5 mm' den dar 5. *spergulifolia*
 6. Kaliks 11 mm veya daha uzun
 9. Çiçekler bir eşeyli; stilus 5 7. *pratensis*
 9. Çiçekler iki eşeyli; stilus 3
 10. Çiçek kümesi bileşik salkım; ovaryum sapı 7 -11 mm..... 1. *italica*
 10. Çiçek kümesi salkım veya ikiye dallanmış; ovaryum sapı 7 mm' ye kadar..... 9. *dichotoma*

*1. *Silene italica* (L.) Pers.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, kayalık arazi, 1100 – 1150 m., 07.06.2005,

S. Aslan 2108; ibid., step, kayalık yamaç, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2169; ibid., *S. Aslan* 2170.

2. *Silene chlorifolia* Sm.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaçlar, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1545; ibid., gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1575; Kavak deresi mevkii, meşe altı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2241; Kartal kayası mevkii, kayalık arazi, 1200 – 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2423, Ir.-Tur. elementi.

Toplanan örneklerin tabana yakın yaprak kenarlarında seta şeklinde tüyler gözlenmiştir.

3-4. *Silene sclerophylla* Chowdhuri <-> *Silene swertiifolia* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kaynar gölü mevkii, kayalık arazi, 1050 - 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2298.

Bu örnek ilk olarak, yaprakların gövdeyi sarıcı ve genişliğinin 10 mm' den daha geniş olmaması; ayrıca kaliks boyunun en fazla 30 mm olmasından dolayı *Silene sclerophylla* türü olarak teşhis edildi. Fakat, *S. sclerophylla*' nın yayılış alanının Bitlis, Erzurum ve Hakkari illerinde olması ve bu bölgeye endemik olmasından dolayı, alternatif olarak yaprağı 10 – 25 mm arası olan *S. swertiifolia* türü olması ihtimali düşünülmüştür. Fakat, bu bitki de daha çok güneyde yayılış göstermektedir. Bundan dolayı eldeki örneğe dayanarak bu iki türün arasında bir geçiş formu olabileceği düşünülmüştür. İleride bu iki türün, aynı veya farklı olabilecekleri hakkında yapılacak bir kromozom çalışması sonucunda daha net bilgiler elde edilebilir.

5. *Silene spergulifolia* (Desf.) M.Bieb.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1340; Çelebiçukuru civarı, kayalık arazi, step, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2202;

Kartal kayası civarı, step, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2325, Ir.-Tur. elementi.

6. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke var. *vulgaris*

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, kayalık arazi, 1100 - 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2107.

7. *Silene pratensis* (Rafn) Godr. subsp. *ericalycina* (Boiss.) McNeill & H.C. Prent.

= *Silene alba* (Mill.) E.H.L. Krause subsp. *ericalycina* (Boiss.) Walters [89].

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, kayalık arazi, 1100 - 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2107.

*8. *Silene noctiflora* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Durhasanın kayası mevki, step, 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2485.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, meşe açıklığı, 1100 - 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2070.

10. *ILLECEBRACEAE*

1. Brakteler çok belirgin, kağıtsı, genellikle çiçekleri aşar ve örter 2. *Paronychia*

1. Brakteler belirgin değil, çiçekleri aşmaz..... 1. *Herniaria*

1. *HERNIARIA* L.

1. *Herniaria incana* Lam.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1466;
Çelebiçukuru civarı, kayalık arazi, step, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2200.

2. *PARONYCHIA* Mill.

1. *Paronychia kurdica* Boiss. subsp. *kurdica* var. *kurdica*

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1364; Kartal kayası mevki, kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2067.

11. POLYGONACEAE

1. Bitki çalı şeklinde 1. *Atraphaxis*
1. Bitki otsu
 2. Çiçekler bir eşeyli 4. *Rumex*
 2. Çiçekler iki eşeyli
 3. Çiçek parçaları 6' lı 4. *Rumex*
 3. Çiçek parçaları 5' li
 4. Yaprak kalpsi, oksu 3. *Fallopia*
 4. Yapraklar ne kalpsi ne oksu 2. *Polygonum*

1. ATRAPHAXIS L.

1. *Atraphaxis billardieri* Jaub. & Spach var. *billardieri* [88].

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1613; Kartal kayası mevki, kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2096, Ir.-Tur. elementi.

2. POLYGONUM L.

1. Bir yıllık; ana gövde üzerindeki okrea, internodlardan bariz şekilde kısa 2. *aviculare*
1. Çok yıllık; ana gövde üzerindeki okrea, internodlardan uzun 1. *cognatum*

1. *Polygonum cognatum* Meisn.

Kıbrıs köyü vadisi, Durhasanın kayası - Cehrelik mevki arası, yol kenarı, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, Kilisepınarı mevki, çayırılık, 1350 m., 02.04.2006, *S. Aslan* 2589.

2. *Polygonum aviculare* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevki, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, S. Aslan 2269; Kıbrıs köyü - Akçadere mevki arası, dere kenarı, gölgeli yerler, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, S. Aslan 2379.

3. FALLOPIA Adans.

1. *Fallopia convolvulus* (L.) A.Löve [65], [88].

≡ *Polygonum convolvulus* L. (bazionim)

Kıbrıs köyü - Akçadere mevki arası, dere kenarı, gölgeli yerler, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, S. Aslan 2380.

Türkiye Florası'nda bu tür *Polygonum convolvulus* olarak yer almaktadır. Fakat IPNI ve Med-Checklist' te bu tür *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve türüne transfer edilmiştir.

4. RUMEX L.

1. Çiçekler bir eşeyli; yapraklar hastat - sagittat

2. İç çiçek parçaları meyvede gelişir, meyveden çok büyük

3. İç çiçek parçaları tüberkülsüz; yapraklar keman şeklinde;

kök tubersiz..... 2. *scutatus*

3. İç çiçek parçaları küçük tüberküllü; yapraklar kemansı değil; kökün en azından

bazıları tuberli..... 3. *tuberosus*

2. İç çiçek parçaları meyvede gelişmez, meyveden küçük veya çok

az büyük 1. *acetosella*

1. Çiçekler iki eşeyli; yaprak karakterleri yukardaki gibi değil

4. Çiçek sapı kalın, sağlam, ± çiçek parçaları kadar uzun 6. *pulcher*

4. Çiçek sapı ince, çiçek parçalarından uzun

5. İç çiçek parçaları meyvede iken dil şeklinde; parçaların hepsi tüberküllü; tüberkül parça kadar geniş 5. *conglomeratus*

5. İç çiçek parçaları kalpsi - yuvarlak veya kalpsi - üç köşeli; parçalardan en az biri tüberküllü; tüberkül parçadan dar 4. *crispus*

1. *Rumex acetosella* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı - Kilisepınarı mevki arası, dere kenarı, 1300 – 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2255.

2. *Rumex scutatus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1497; Dipsiz gölü mevki, kaya dibi, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1637; Dipsiz gölü - Kale mevki arası, yamaç, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2373.

*3. *Rumex tuberosus* L. subsp. *horizontalis* (K.Koch) Rech.

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı mevki, dere kenarı, gölgeli yerler, 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2246-a.

4. *Rumex crispus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1469; Değirmenpınarı mevki, dere kenarı, gölgeli yerler, 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2246-b.

5. *Rumex conglomeratus* Murray

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevki, tarla kenarı, step, 1050 – 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1072.

6. *Rumex pulcher* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevki, yol kenarı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2278.

12. *CHENOPODIACEAE*

1. Bitki dikenli 3. *Salsola*

1. Bitki dikensiz

2. Çiçek parçaları meyvede iken tabanda sertleşmiş 1. *Beta*

2. Çiçek parçaları meyvede iken tabanda sertleşmemiş

3. Meyve kırmızı ve etli 2. *Blitum*
 3. Meyve kırmızı ve etli değil..... 3. *Chenopodium*

1. BETA L.

1. *Beta trigyna* Waldst. & Kit.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1578; Değirmenpınarı mevkii, kaya üzeri, gölgeli yer, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2119.

2. BLITUM L.

1. *Blitum virgatum* L.

= *Chenopodium foliosum* (Moench) Aschers. [65], [88].

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2369.

3. CHENOPODIUM L.

1. Bitki kısa salgı tüylü; aromatik kokulu; çiçek parçaları sırtta

düz ve yuvarlak..... 1. *botrys*

1. Bitki tüysüz veya unsu tüylü; kokusuz; çiçek parçaları sırtta kayıksı 2. *album*

1. *Chenopodium botrys* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2519, Akd. elementi.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, yol kenarı, 1000 – 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2526.

3. SALSOLA L.

1. *Salsola kali* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2534.

13. AMARANTHACEAE

1. AMARANTHUS L.

1. *Amaranthus albus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1090 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1719; Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2507.

14. TAMARICACEAE

1. MYRICARIA Desv.

*1. *Myricaria germanica* (L.) Desv.

Kıbrıs köyü vadisi, gözlem, *A. Demirtaş*

15. MALVACEAE

1. Epikaliks parçaları 3' lü1. *Malva*

1. Kaliks üstü parçaları 6 – 9' lu

2. Petaller en az 30 mm; anterler sarı.....2. *Alcea*

2. Petaller 9 – 16 mm; anterler mor veya kahverengimsi mor 3. *Althaea*

1. MALVA L.

1. *Malva sylvestris* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1443.

2. ALCEA L.

1. *Alcea biennis* Winterl.

= *Alcea pallida* Waldst. & Kit. [8, 64].

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, kayalık yamaç, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1615; Akçadere mevkii, kayalık arazi, step, 1000 – 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2301.

3. ALTHAEA L.

1. *Althaea cannabina* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, kayalık dibi, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1621; ibid., kayalık yamaç, meşe kayalıkları, 1000 – 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1655; Cellinin kayası - Cehrelik mevkii arası, meşe açıklıkları, 1100 – 1300 m., 25.09.2005, Kavak deresi mevkii, meşe açıklıkları, 1000 – 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2587.

16. GUTTIFERAE

1. HYPERICUM L.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Anterler siyah salgılı; gövdedeki kanatsız çizgi 2' li | 3. <i>perforatum</i> |
| 1. Anterler siyah salgısız; gövde kanatsız | |
| 2. Çiçek kümesi korimboz; gövde skabrid salgı tüylü | 2. <i>scabrum</i> |
| 2. Çiçek kümesi piramit şeklinde; gövde siyah, kırmızı veya reçinemsî salgılı | 1. <i>lydium</i> |

1. *Hypericum lydium* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1397; Kavak deresi mevkii, meşelik, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1978; Kartal kayası mevkii, meşe açıklığı, yamaç, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2036-a, Ir.-Tur. elementi.

2. *Hypericum scabrum* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1598-b, Ir.-Tur. elementi.

3. *Hypericum perforatum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1431, Akçadere mevkii, dere kenarı, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2306.

17. LINACEAE

1. LINUM L.

1. Çiçekler sarı; sitipular salgı keseli
 2. Bir yıllık; sepaller şeritsi; kapsül olgunlukta açılmaz 2. *nodiflorum*
 2. Çok yıllık; sepaller yumurtamsı, şeritsi-mızraksı; kapsül olgunlukta açılır 1. *flavum*
1. Çiçekler mavi, beyaz; sitipular salgı kesesi yok
 3. Sepaller tüylü; petaller bileşik 3. *hirsutum*
 3. Sepaller tüysüz; petaller serbest 4. *tenuifolium*

1. *Linum flavum* L. subsp. *scabrinerve* (P.H.Davis) P.H.Davis

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1614; Cehrelik - Durhasan kayası mevkii arası, meşelik, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2441, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

2. *Linum nodiflorum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2079; ibid., 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2397, Akd. elementi.

3. *Linum hirsutum* L. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Hayek var. *anatolicum*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1609, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

4. *Linum tenuifolium* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2019.

18. GERANIACEAE

1. Yapraklar ± eni boyuna eşit, elsi 1. *Geranium*
1. Yapraklar genişliğinden daha uzun, pinnat parçalı 2. *Erodium*

1. GERANIUM L.

1. Bir yıllık

2. Sepaller sırtta kayıksı; çiçek sapı basit tüylü..... 1. *lucidum*

2. Sepaller sırtta düz; çiçek sapı salgı tüylü 2. *rotundifolium*

1. Çok yıllık

3. Petaller girintili

4. Bitki tuberli 3. *tuberosum*

4. Bitki rizomlu, tuber yok 5. *pyrenaicum*

3. Petaller düz 4. *collinum*

*1. *Geranium lucidum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1402.

2. *Geranium rotundifolium* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1420; Cellinin kayası mevkii, kaya arası, gölgeli yerler, 1000 – 1100 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2552.

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

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, step, meşelik, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1795.

4. *Geranium collinum* Steph. ex Willd.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1563; Akçadere mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2296.

5. *Geranium pyrenaicum* Burm.f.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1426; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1706; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 2001; Akçadere mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1100 m., 22.05.2006, *S. Aslan* 2605.

2. ERODIUM L.

1. Sepaller ve merikarplar salgı tüylü 1. *ciconium*
 1. Sepaller ve merikarplar salgı tüysüz 2. *cicutarium*

1. *Erodium ciconium* (L.) L'Hér.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.05.2005, S. Aslan 1822.

2. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. *cicutarium*

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1519;
 ibid., yol kenarı, 1000 – 1100 m., 10.04.2005, S. Aslan 1749; ibid., 1100 – 1250 m.,
 27.04.2005, S. Aslan 1782.

19. SIMAROUBACEAE

1. AILANTHUS Desf.

1. *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere - Kavak deresi mevkii arası, dere kenarı, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, S. Aslan 2338.

20. ACERACEAE

1. ACER L.

1. Yapraklar elsi; meyve kanatları yatay durumda 1. *campestre*
 1. Yapraklar üçlü veya pinnat; meyve kanatları açılı 2. *negundo*

*1. *Acer campestre* L. subsp. *campestre*

Kıbrıs köyü vadisi, Kaynar gölü mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 30.10.2005, S. Aslan 2567, Avr.-Sib. elementi.

2. *Acer negundo* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, yol kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1000 m.,
 25.09.2005, S. Aslan 2511.

21. VITACEAE

1. VITIS L.

1. *Vitis vinifera* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, kültürden kaçma, 1150 – 1200 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2575.

22. RHAMNACEAE

1. Çiçekler genellikle 4 parçalı; 1 eşeyli 2. *Rhamnus*

1. Çiçekler genellikle 5 parçalı; 2 eşeyli 1. *Frangula*

1. FRANGULA Mill.

1. *Frangula alnus* Mill. subsp. *alnus*

Kıbrıs köyü vadisi, Kaynar gölü mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2568, Avr.-Sib. elementi.

2. RHAMNUS L.

1. *Rhamnus saxatilis* Jacq. subsp. *rhodopea* (Velen.) Aldén

= *Rhamnus rhodopea* Velen. subsp. *anatolica* (Grub.) Browicz & Zielinski [65], [88].

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1423; Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2097.

Toplanan örneklerde yaprak kenarındaki lobların üzerinde başçık şeklinde salgı keseleri gözlenmiştir.

23. ANACARDIACEAE

1. RHUS L.

1. *Rhus coriaria* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2582, Akd. elementi.

24. CELASTRACEAE

1. EUONYMUS L.

*1. *Euonymus latifolius* (L.) Mill. subsp. *latifolius*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevki arası, kaya dibi, gölgeli yer, 1100 – 1150 m., 19.05.2005, S. Aslan 1959.

25. LEGUMINOSAE

1. Yaprak ayası saplı veya sapsız salgı tüylü

2. Sitipul yaprak sapından ayrı 3. *Cicer*

2. Sitipul yaprak sapına birleşik 7. *Ononis*

1. Yaprak ayası salgı tüylü değil

3. Yaprak üçlü

4. Petal tırnakları stamen tüpüne bitişik; korolla genellikle

meyvede kalıcı 8. *Trifolium*

4. Petal tırnakları serbest; korolla meyvede dökülücü

5. Çiçek kümesi salkım, genellikle uzamış 9. *Melilotus*

5. Çiçek kümesi yalancı şemsiye veya kısalmış salkım şeklinde

6. Meyve (0,7-) 1 veya daha fazla spiralli, dikenli veya dişli..... 11. *Medicago*

6. Meyve spiralsız, bazen orak şeklinde, dikensiz

7. Meyvenin boyu, genişliğinin en az 3 katı kadar 10. *Trigonella*

7. Meyvenin boyu, genişliğinin 3 katından daha kısa

8. Meyve gagalı veya kanatlı, kaliksin boyunu aşar..... 10. *Trigonella*

8. Meyve ne gagalı ne de kanatlı, kaliksin boyunu aşmaz..... 8. *Trifolium*

3. Yaprak parmaklı, pinnat, 2- pinnatisekt

9. En azından bazı yapraklar uçta 2 yaprakla sonlanır

10. Dikenli çalı; yaprak eksenini dikenle sonlanır 2. *Astragalus*

10. Dikensiz otsu; yaprak ucu kısa iğneli veya sarılcı iplikle sonlanır

11. Sitipul yapraklı, gövdeyi yarı sarılcı ve tabanda dişli;

gövde silindirik..... 6. *Pisum*

11. Sitipul yukardaki gibi değil; gövde köşeli veya kanatlı

12. Sitilusun her tarafı tüylü, hiçbir zaman burkulmaz 4. *Vicia*

12. Sıtılusun sadece üst tarafı tüylü, düz veya burkulmuş.....5. *Lathyrus*
9. Tüm yapraklar uçta 1 yaprakla sonlanır
13. Uçtaki yaprakçık yandakilerden bariz büyük 15. *Coronilla*
13. Uçtaki yaprakçık hemen hemen aynı boyda veya daha küçük
14. Yaprakçıklar çatallı tüylü.....2. *Astragalus*
14. Yapraklar basit tüylü
15. Çalı veya ağaç 1. *Colutea*
15. Otsu, bazen tabanda odunsu
16. Çiçek kümesi şemsiye şeklinde
17. Sıtıpul büyük, yaprakçıklara benzer
18. Çiçekler sarı, soluk sülfür veya krem rengi; 7 – 15 mm ...13. *Lotus*
18. Çiçekler beyaz; 3 – 6 mm..... 12. *Dorycnium*
17. Sıtıpul küçük, yaprakçıklara benzemez 14. *Securigera*
16. Çiçek kümesi salkım
19. Meyve 1-3- tohumlu17. *Onobrychis*
19. Meyve 3- veya daha fazla tohumlu
20. Meyve lomentum; kayıkçık genellikle uçta küt16. *Hedysarum*
20. Meyve legümen; kayıkçık uçta yuvarlak 2. *Astragalus*

1. COLUTEA L.

1. *Colutea cilicica* Boiss. & Balansa

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1583,
Kartal kayası mevki, kayalık yamaç, 1050 – 1080 m., 26.06.2005, S. Aslan 2360.

2. ASTRAGALUS L.

1. Bir yıllık 1. *hamosus*

1. Çok yıllık

2. Bitkinin yaprak ekseni dikenle sonlanmaz

3. Bitki gövdesiz

4. Yaprakçıklar çatallı tüylü 8. *elongatus*

4. Yaprakçıklar basit tüylü.....2. *densifolius*

3. Bitki gövdeli
5. Meyve boyu, genişliğinin en az 6 katı kadar,
aşağı sarkık6. *ornithopodioides*
5. Meyve boyu, genişliğinin en fazla 3 katı kadar, dik 7. *xylobasis*
2. Bitkinin yaprak eksenini dikenle sonlanır
6. Yaprakçıklar çatallı tüylü9. *angustifolius*
6. Yaprakçıklar basit tüylü
7. Brakteoller kaliks loblarına benzer, tabana kadar tüylü5. *wiedemannianus*
7. Brakteoller yok, varsa kaliks loblarına benzemez, tabanda tüysüz
8. Kaliks tabanda tüysüz.....3. *microcephalus*
8. Kaliks tabana kadar tüylü 4. *plumosus*
1. *Astragalus hamosus* L.
- Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 - 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2080; Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2204.
2. *Astragalus densifolius* Lam. subsp. *densifolius*
- Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2215;
Cehrelilik - Durhasan kayası arası, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2412,
Ir.-Tur. elementi.
3. *Astragalus microcephalus* Willd.
- Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1558; Cellinin kayası mevkii, step, 1150 – 1170 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2310, Ir.-Tur. elementi.
4. *Astragalus plumosus* Willd. var. *plumosus*
- Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1342; ibid. *S. Aslan* 1422; ibid. 1100 – 1200 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1904; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1180 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2004.
5. *Astragalus wiedemannianus* F.B.Fischer

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası civarı, step, 1000 - 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2328, Ir.-Tur. elementi.

6. *Astragalus ornithopodioides* Lam.

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevki, step, 1170 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1898; Kartal kayası mevki, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2011; Kilisepınarı mevki, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2222, Ir.-Tur. elementi.

7. *Astragalus xylobasis* Freyn & Bornm.

= *Astragalus xylobasis* Freyn & Bornm. var. *angustus* (Freyn & Sint.) Freyn & Bornm. [46].

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1395-a; ibid. *S. Aslan* 1433; Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2043; Kartal kayası - Kıbrıs köyü arası, kayalık yamaç, step, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, Ir.-Tur. elementi.

8. *Astragalus elongatus* Willd. subsp. *elongatus*

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevki, meşe açıklığı, step, 1170 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1895-a; Dipsiz gölü - Kale arası, meşe açıklığı, step, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1963; Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2137.

9. *Astragalus angustifolius* Lam. subsp. *pungens* (Willd.) Hayek

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1200 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1900; Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2135; Cehrelik mevki, step, 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2430.

3. Cicer L.

1. *Cicer anatolicum* Alef.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2044, Ir.-Tur. elementi.

4. VICIA L.

1. Yaprak ekseni kısa bir iğne ile sonlanır 2. *ervilia*

1. Yaprak ekseni sarılıcı iplikle sonlanır

2. Çiçek kümesi sapı çiçeklerden kısa veya yok; çiçek sayısı 1-7

3. Bayrak üst yüzeyi tüylü 3. *anatolica*

3. Bayrak tamamen tüysüz

4. Yaprakçıklar 1-3 (-4) çift; çiçek kümesi saplı 5. *narbonensis*

4. Yaprakçıklar 4 çiftten fazla; çiçek kümesi sapsız 4. *sativa*

2. Çiçek kümesi sapı çiçeklerden çok daha uzun; çiçek sayısı 1-40 1. *cracca*

1. *Vicia cracca* L. subsp. *stenophylla* Velen.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1602; Kavaklıdere mevki, step, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, S. Aslan 1991.

2. *Vicia ervilia* (L.) Willd.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, S. Aslan 1875, Akd. elementi.

3. *Vicia anatolica* Turrill

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, S. Aslan 1873; Kavaklıdere mevki, meşe açıklığı, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, S. Aslan 1989, Ir.-Tur. elementi.

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

1. Yaprakçıklar şeritsi – eliptik a. var. *nigra*

1. Yaprakçıklar şeritsi - dörtgensel b. var. *segetalis*

a. var. *nigra*

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1379; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1633.

b. var. *segetalis* (Thuill.) Ser. ex DC.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1876; Durhasanın kayası mevkii, nemli ve gölgeli yerler, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2250.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Kavaklıdere mevkii, dere kenarı, 1000 – 1150 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1969.

5. LATHYRUS L.

1. Yaprak eksenini kısa bir iğne veya kılçık ile sonlandır

2. Bütün çiçek parçaları beyaz.....1. *brachypterus*

2. Bayrak ve kayıkçık mor, pembe, kanatlar beyaz.....2. *digitatus*

1. Yaprak eksenini sarımsı bir sürgün ile sonlandır

3. Gövdenin en azından üst kısmı kanatlı; çiçek tuğla kırmızısı renkli.....4. *cicera*

3. Gövde köşeli, fakat kanatlı değil; çiçek sarı renkli.....3. *pratensis*

1. *Lathyrus brachypterus* Čelak. var. *brachypterus*

Kıbrıs köyü vadisi, Kocataş mevkii, kayalık arazi, step, 1340 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2231, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

2. *Lathyrus digitatus* (M.Bieb.) Fiori

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, step, kayalık yamaç, 1000 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1931; Kavaklıdere mevkii, step, meşelikler, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1998, D. Akd. elementi.

3. *Lathyrus pratensis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1632; Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2213.

4. *Lathyrus cicera* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1874; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 17.06.2005, *S. Aslan* 2129; Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2203; Çelebiçukuru mevkii, step, 1240 – 1250 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2239; Dipsiz gölü mevkii, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2356.

6. PISUM L.

1. *Pisum sativum* L. subsp. *elatius* (M.Bieb.) Aschers. & Graebn. var. *pumilio* Meikle
Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1872.

7. ONONIS L.

1. Dikenli; ovaryum 1 – 3- ovüllü, çiçekler yaprak koltuklarında 1..... 1. *pusilla*
1. Dikensiz; ovaryum 3 – 5- ovüllü, çiçekler yaprak koltuklarında 1' den fazla..... 2. *spinosa*

1. *Ononis pusilla* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1525, Akd. elementi.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, çayırılık, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2417.

8. TRIFOLIUM L.

1. Kaliks 5 damarlı..... 2. *campestre*
1. Kaliks 10 - 20 damarlı

2. Meyvede iken kaliks düzensiz iki dudaklı; üst dudak keseli..... 3. *physodes*
2. Meyvede kaliks yok veya simetrik olarak şişmiş; üst dudak keseli değil
3. Çiçekler brakteli..... 1. *repens*
3. Çiçekler braktesiz
4. Bir veya iki yıllık
5. Yaprakçıklar ters yumurtamsı, nadiren eliptik, genişliğinin 1-1,5 katı boyda
6. Yaprakçıkların kenarındaki yan damarlar bariz şekilde kavisli - geri kıvrık..... 7. *lucanicum*
6. Yaprakçıkların kenarındaki yan damarlar geri kıvrık değil..... 6. *striatum*
5. En azından gövde yaprakları şeritsi, dörtgensi-eliptik, genişliğinin (2,5-) 3-7 katı boyda..... 8. *phleoides*
4. Çok yıllık
7. Çiçekler kırmızimsı - pembe; kaliks dişi şeritsi-subulat 4. *pratense*
7. Çiçekler krem rengi - beyaz; kaliks dişi akut..... 5. *pannonicum*

1. *Trifolium repens* L. var. *macrorrhizum* (Boiss.) Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere - Kaynar gölü mevki arası, gölgeli yerler, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, S. Aslan 2376.

2. *Trifolium campestre* Schreb.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1356; Değirmenpınarı mevki, dere kenarı, gölgeli yer, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, S. Aslan 2212.

3. *Trifolium physodes* Stev. ex M.Bieb. var. *physodes*

Kıbrıs köyü vadisi, Kavaklıdere mevki, dere kenarı, meşe açıklığı, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, S. Aslan 1992; Değirmenpınarı mevki, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2124; Kale mevki, çayırılık, 1280 m., 16.06.2005, S. Aslan 2184; Durhasanın kayası mevki, nemli yerler, 1360 m., 04.07.2005, S. Aslan 2477, Akd. elementi.

4. *Trifolium pratense* L. var. *pratense*

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1577; Kartal kayası - Kale arası, dere kenarı, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2167; Akçadere - Kavaklıdere arası, dere kenarı, 1000 – 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2309.

5. *Trifolium pannonicum* Jacq. subsp. *elongatum* (Willd.) Zohary

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1552; Kale mevkii, dere kenarı, meşe açıklığı, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2162; Durhasanın kayası mevkii, yol kenarı, 1280 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2251, End., LC.

*6. *Trifolium striatum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2211-a.

7. *Trifolium lucanicum* Gasp.

Kıbrıs köyü vadisi, yamaç, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1540, Akd. elementi?

*8. *Trifolium phleoides* Pourr. ex Willd.

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2211-b, Akd. elementi.

9. MELILOTUS L.

1. Korolla sarı; kanatlar kayıkçıktan uzun 1. *officinalis*

1. Korolla beyaz; kanatlar kayıkçıktan kısa 2. *alba*

1. *Melilotus officinalis* (L.) Desr.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavaklıdere mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2271.

2. *Melilotus alba* Desr.

Kıbrıs köyü vadisi, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1470.

10. TRIGONELLA L.

1. Meyve düz, parşömenimsi, daire - yarım daire veya yarım ay şeklinde
 2. Meyveler yarım ay şeklinde, 15 - 20 x 8 - 12 mm..... 2. *lunata*
 2. Meyve yarım daire – yarım daire şeklinde, 4 - 6 x 3 - 5 mm 1. *brachycarpa*
1. Meyve silindirik veya yassı, şeritsi, şeritsi-dörtgensel, yumurtamsı - dörtgensel
 3. Çiçek kümesi sapı 5 mm' den uzun
 4. Meyve yumurtamsı - dörtgensel; 1 - 2 tohumlu 6. *spicata*
 4. Meyve şeritsi, şeritsi - dörtgensel; 1- veya daha fazla tohumlu
 5. Meyve bariz gagalı, sitipul düz..... 3. *velutina*
 5. Meyve çoğunlukla belirsiz gagalı veya gagalı değil, en azından bazı sitipullar dişli 4. *fischeriana*
 3. Çiçek kümesi sapsız veya sap 4 mm' den kısa 5. *monspeliaca*

1. *Trigonella brachycarpa* (Fisch.) Moris

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2081, Ir.-Tur. elementi.

2. *Trigonella lunata* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1465; Kartal kayası mevki, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2086, Ir.-Tur. elementi.

3. *Trigonella velutina* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1413; Kartal kayası civarı, step, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2333, Ir.-Tur. elementi.

4. *Trigonella fischeriana* Ser.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklığı, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan*

1523; Kartal kayası mevki, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2046, Ir.-Tur. elementi.

5. *Trigonella monspeliaca* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1367, Akd. elementi.

*6. *Trigonella spicata* Sibth. & Sm.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2087; ibid., hareketli kayalık yamaç, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2398-a, D. Akd. elementi.

11. *MEDICAGO* L.

1. Bitki bir yıllık, nadiren 2; çiçekler genellikle sarı

2. Meyve kancalı dikenli 3. *minima*

2. Meyve düz dikenli..... 4. *rigidula*

1. Bitki çok yıllık; çiçekler değişik renkte

3. Meyve 2 – 3 mm; 1 tohumlu fındıkçık..... 1. *lupulina*

3. Meyve 5 – 9 mm; birkaç tohumlu 2 – 4 spiralli legümen 2. *sativa*

1. *Medicago lupulina* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1428; Dipsiz gölü mevki, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1626.

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

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1445; Kartal kayası mevki, kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2029; Kale civarı, step, meşe açıklığı, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2189; Kartal kayası - Kıbrıs köyü arası, kayalık yamaç, step, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2386.

3. *Medicago minima* (L.) Bartal. var. *minima*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1373; ibid. *S. Aslan* 1411.

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

1. Meyve sık tüylü, meyve üstündeki dikenlerin eklenme yeri $\pm 180^0$ a. var. *rigidula*

1. Meyve tüysüz, meyve üstündeki dikenlerin eklenme yeri $\pm 90^0$ b. var. *agrestis*

*a. var. *agrestis* Burnat

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2058.

b. var. *rigidula*

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, step, 1100 – 1150 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2467-a; Canavarpınarı mevkii, step, 1100 – 1200 m., 16.04.2006, *S. Aslan* 2595.

12. *DORYCNIUM* Mill.

1. *Dorycnium pentaphyllum* Scop. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Gams

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2142.

13. *LOTUS* L.

1. Bayrak 7 – 13 mm; altın sarısı; brakteler kaliks kadar veya

daha kısa..... 1. *corniculatus*

1. Çiçekler 15 – 18 mm; күкүрт sarısı veya açık krem rengi; brakteler

kaliksten uzun..... 2. *aegaeus*

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

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık yamaç, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1336.

2. *Lotus aegaeus* (Griseb.) Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere - Kaynar gölü arası, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2300, Ir.-Tur. elementi?

14. SECURIGERA DC.

1. *Securigera varia* (L.) P.Lassen

= *Coronilla varia* L. subsps. *varia* [65], [88].

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1630; Kartal kayası mevkii, meşelik, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2176.

15. CORONILLA L.

1. *Coronilla scorpioides* (L.) W.D.J.Koch

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2085.

15. HEDYSARUM L.

1. *Hedysarum varium* Willd.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1562; Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2018, Ir.-Tur. elementi.

16. ONOBRYCHIS Adans.

1. Meyve saplı; korolla sarı veya krem rengi-beyaz..... 2. *hypargyrea*

1. Meyve sapsız; korolla pembe renkli 1. *armena*

1. *Onobrychis armena* Boiss. & Huet

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1408; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2050; Kartal kayası – Kıbrıs köyü arası, kayalık yamaç, step, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2388, End., LC.

2. *Onobrychis hypargyrea* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1628; ibid. tarla kenarı, step, 1050 – 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1701.

26. *ROSACEAE*

1. Yapraklar basit, bazen derin loblu

2. Ovaryum üst durumlu; meyve eriksi veya bileşik folikül

3. Karpel 1; sitipul var; meyve eriksi

4. Meyve olgunlukta açılır; perikarp kurur..... 4. *Amygdalus*

4. Meyve olgunlukta açılmaz; perikarp etli ve sulu

5. Meyve mumsu tüy ile kaplı, çiçek sapı 2 – 20 mm..... 2. *Prunus*

5. Meyve mumsu tüy ile kaplı değil, çiçek sapı 25 – 50 mm 3. *Cerasus*

3. Karpel 5; sitipul yok; meyve birkaç folikül bir arada 1. *Spiraea*

2. Ovaryum $\pm$ alt durumlu, meyve elmamsı

6. Çiçekler 1 adet

7. Dallar dikenli; meyve çapı 5 cm' den küçük 13. *Mespilus*

7. Dallar dikensiz; meyve çapı 5 cm' den büyük..... 17. *Cydonia*

6. Çiçekler 2 veya daha fazla sayıda

8. Yapraklar loblu

9. Çiçek kümesi bileşik korimboz..... 16. *Sorbus*

9. Çiçek kümesi basit korimboz veya şemsiye şeklinde 15. *Crataegus*

8. Yapraklar lobsuz

10. Yaprak kenarı düz

11. Petaller 5 mm' den kısa 14. *Cotoneaster*

11. Petaller 10-15 mm 20. *Amelanchier*

10. Yaprak kenarı dişli

12. Çiçek kümesi salkım..... 20. *Amelanchier*

12. Çiçek kümesi şemsiye şeklinde veya korimboz

13. Meyve armutsu 19. *Pyrus*

13. Meyve küresel ve göbek şeklinde..... 18. *Malus*

1. Yapraklar bileşik

14. Çalı; bazen dikenli; otsu; ovaryum üst durumlu; meyve aken, etli erikçik, hipantiyum
15. Dikenli çalı
16. Meyve çiçek tablası üzerinde birkaç etli erikçik halinde 6. *Rubus*
16. Meyve etli, testi şeklindeki hipantiyum üzerinde 12. *Rosa*
15. Otsu veya dikensiz çalı
17. Epikaliks var
18. Tüm yapraklar ternat veya elsi..... 7. *Potentilla*
18. En azından taban yaprakları 1 – 2- pinnatisekt
19. Aken 5 – 15; sitilus düz ve geriye dönük tüylü..... 9. *Orthurus*
19. Aken 50 – 250; sitilus kanca şeklinde, kıvrılmış ve tüysüz..... 8. *Geum*
17. Epikaliks yok
20. Petal var; çiçek kümesi seyrek salkım, bileşik salkımsı simöz, bileşik salkım veya uzamış başak şeklinde
21. Çiçek sarı; çiçek tablası kancalı dikenli.....9. *Agrimonia*
21. Çiçek beyaz; çiçek tablası dikensiz 5. *Filipendula*
20. Petal yok; çiçek kümesi baş şeklinde 11. *Sanguisorba*
14. Küçük ağaç; dikensiz; ovaryum alt durumlu; meyve elmamsı..... 15. *Sorbus*

1. SPIRAEA L.

1. *Spiraea x vanhouttei* (Briot) Zabel

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, dere kenarı, gölgeli yer, kültürden kaçma, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, S. Aslan 1934.

2. PRUNUS L.

1. Bitki dikenli; meyve en çok 12 (-15) mm x 10 mm.....1. *spinosa*
1. Bitki dikensiz veya zayıf dikenli; meyve en az 15 x 12 mm
2. Yaprak kenarı oymalı; bitki zayıf dikenli; meyve ekşi 2. *cocomilia*
2. Yaprak kenarı dişli; bitki dikensiz; meyve tatlı.....3. x *domestica*

1. *Prunus spinosa* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, gölgeli yerler, 1000 - 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1686; Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1100 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1744; ibid., yamaç, kayalık arazi, 1100 – 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1814; ibid., step, kayalık arazi, 1100 – 1150 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1840; ibid., step, 1100 – 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1843; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, dere kenarı, 1100 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1928; Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1280 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2242; Dipsiz gölü – Üçtaş arası, 1100 – 1150 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2571, Avr.-Sib. elementi.

2. *Prunus cocomilia* Ten.

= *Prunus cocomilia* Ten. var. *puberula* (Schneider) Browicz [52].

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, kayalık arazi, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2174.

S. Aslan 2174 nolu örnek Türkiye Florası' na göre *Prunus cocomilia* Ten. var. *puberula* (Schneider) Browicz olarak teşhis edilmiştir. Bu taksonun tehlike kategorisi Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı' nda VU olarak verilmiştir [68]. Fakat daha sonra A.A. Dönmez' in ve Ş. Yıldırım' ın yaptığı revizyon çalışmasına göre bu takson, *Prunus cocomilia* türünün sinonimi olmuştur. Bu takson Türkiye dışında İtalya, Yunanistan, Lübnan ve Filistin'de de yayılış gösterdiğinden endemiklikten düşmüştür [52].

3. *Prunus x domestica* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2462.

3. CERCASUS Duhamel

1. *Cercasus vulgaris* Mill.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, dere kenarı, kültür, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1794; ibid., 01.05.2005, *S. Aslan* 1838.

4. AMYGDALUS L.

1. Yaprak 50-90 (-120) x (8-) 10-20 mm; sürgünler dikensiz.....1. *communis*
 1. Yaprak 20-30 x 4-7 mm; sürgünler dikenli.....2. *webbii*

1. *Amygdalus communis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1738; ibid., *S. Aslan* 1739; ibid., *S. Aslan* 1741; ibid., 1200 – 1250 m, 10.04.2005, *S. Aslan* 1743; ibid., *S. Aslan* 1745; ibid., dere kenarı, yamaç, 1100 – 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1804; Cehrelik mevkii, kaya üzeri, 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2481.

2. *Amygdalus webbii* Spach

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, kayalık, 1000 – 1100 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2554, D. Akd. elementi.

5. FILIPENDULA Mill.

1. *Filipendula vulgaris* Moench

Kıbrıs köyü vadisi, Kale mevkii, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2113, Avr.-Sib. elementi.

6. RUBUS L.

1. Yapraklar tek renkli, altta yeşilimsi; dikenler zayıf.....1. *caesius*
 1. Yapraklar bariz iki renkli, altta gri veya beyaz tomentoz tüylü;
 dikenler sert2. *sanctus*

1. *Rubus caesius* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1582; ibid., dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1622; ibid., 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1672; Durhasanın kayası mevkii, nemli ve gölgeli yerler, 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2484; Kavak deresi mevkii, yol kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2512.

2. *Rubus sanctus* Schreb.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, yol kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2516.

7. POTENTILLA L.

1. Bitki stolonlu; çiçek tek 2. *reptans*

1. Bitki stolonsuz; çiçek kümesi uçta simöz 1. *recta*

1. *Potentilla recta* L. (Grup B.)

Kıbrıs köyü vadisi, step, meşe açıklığı, 1000 – 1000 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1536;
Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2023.

*2. *Potentilla reptans* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2233.

8. GEUM L.

1. *Geum urbanum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1629; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli ve nemli yerler, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1976, Avr.-Sib. elementi.

9. ORTHURUS (Boiss.) Juz.

*1. *Orthurus heterocarpus* (Boiss.) Juz.

Kıbrıs köyü vadisi, Üvenizin tepesi mevkii, meşe altı, gölgeli yer, 1420 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2225.

Toplanan örnekte ve herbaryum örneklerinde epikaliks segmentlerinin kenarının düz veya dişli olduğu gözlenmiştir. Fakat florada bu özellikten bahsedilmemektedir.

10. AGRIMONIA L.

1. *Agrimonia eupatoria* L.

Kıbrıs köyü vadisi, gölgeli ve nemli yerler, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1489.

11. SANGUISORBA L.

1. *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *muricata* (Spach) Briq.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1453; Kavak deresi mevkii, step, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1971; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2095; Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2223.

12. ROSA L.

1. Çiçek sarı.....1. *hemisphaerica*

1. Çiçek beyaz veya pembe2. *canina*

1. *Rosa hemisphaerica* Herrm.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1557; Kavak deresi mevkii, kayalık arazi, yamaçlar, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1983; Cehrelik mevkii, yol kenarı, 1350 m., 16.10.2005, Ir.-Tur. elementi.

1. *Rosa canina* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, meşelik, 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1690; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1970.

13. MESPILUS L.

1. *Mespilus germanica* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, dere kenarı, kültürden kaçma, 1000 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1712; Kıbrıs köyü vadisi, kültür, 1000 – 1200 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1886, Hirkano-Öksin elementi.

14. COTONEASTER Medik.

1. *Cotoneaster nummularia* Fisch. & C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1409; Kartal kayası mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2138; Durhasanın kayası mevkii, kayalık arazi, 1280 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2252; Kale mevkii, 1280 – 1300 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2497; Kaynar gölü mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2565.

15. CRATAEGUS L.

1. Stilus 3 - 5

2. Brakte ve brakteol kenarları sık salgılı dişli, meyve

üstünde kalıcı.....1. *tanacetifolia*

2. Brakte ve brakteol kenarları nadiren salgılı dişli, genellikle meyve üstünde kalıcı değil

3. Yaprığın alt lobu en az 5 ince testere dişli, dişler genellikle lobun

üst yarısında.....2. *x bornmuelleri*

3. Yaprığın alt lobu genellikle daha az ve iri dişli, dişler genellikle lobun

üst 1 / 3 ünde.....3. *orientalis*

1. Stilus 1 - 2

4. Çiçekli dal yaprakları 3 (-5) loblu, en alt oyma aya uzunluğunun orta veya yukarısında

5. Çiçekli sürgünlerin alt lobu 7 ya da daha fazla ince testere dişli, ucu sivri,

loblar birbirinin benzeri.....5. *pseudoheterophylla*

5. Çiçekli sürgünlerin alt lobu 7' den az dişli, ucu sivri ya da küt, taban lob çifti

diğerlerinden farklı.....6. *monogyna*

4. Çiçekli dal yaprakları genellikle 5 - 7 loblu, en alt oyma aya uzunluğunun alt

yarısında4. *hipidophylla*

1. *Crataegus tanacetifolia* (Lam.) Pers.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, yol kenarı, 1350 m., 16.10.2005, *S. Aslan* 2538;

Durhasanın kayası mevkii, meşelik, 1300 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2555, End., LC.

*2. *Crataegus x bornmuelleri* Zabel

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2033; Durhasanın kayası mevkii, meşelik, 1300 – 1350 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2558.

3. *Crataegus orientalis* M.Bieb. var. *szovitsii* (Pojark.) K.I.Chr.

= *Crataegus szovitsii* Pojark. [53].

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, 1300 – 1350 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2230; Asarkaya – Cellinin kayası arası, yamaçlar, 1000 – 1150 m., 16.10.2005, *S. Aslan* 2547, Ir.-Tur. elementi?

4. *Crataegus rhipidophylla* Gand.

= *Crataegus curvisepala* Lindm. [53].

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü – Kale arası, dere kenarı, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1949-b, Değirmenpınarı mevkii, yol kenarı, gölgeli yerler, 1200 – 1250 m., 16.10.2005, *S. Aslan* 2542; Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2556.

*5. *Crataegus pseudoheterophylla* Pojark.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü – Kale arası, dere kenarı, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1925; ibid., *S. Aslan* 1930; ibid., *S. Aslan* 1949-a; Kızılın mevkii, dere kenarı, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2160, Ir.-Tur. elementi.

6. *Crataegus monogyna* Jacq. var. *monogyna*

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1581, Cellinin kayası mevkii, tarla kenarı, step, 1100 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1715; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1725; ibid., 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2374; Dipsiz gölü – Kale arası, kayalık yamaç, step, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1940; ibid., 1130 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1956; Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2115; Kale – Kilisepınarı arası, step, 1300 – 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2237;

Kale – Değirmenpınarı arası, dere kenarı, 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2243;
Akçadere mevkii, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2581.

16. SORBUS L.

1. Yapraklar bileşik pinnat1. *domestica*

1. Yapraklar basit, elsi2. *torminalis*

*1. *Sorbus domestica* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Üçtaş – Kale arası, dere kenarı, 1200 – 1250 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2578, Avr.-Sib. elementi.

*2. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz var. *torminalis*

Kıbrıs köyü vadisi, Karadayının deresi, Karagüney mevkii, yamaç, meşelik, 1100 m.,
07.06.2005, *S. Aslan* 2151; Kurtkapanı mevkii, yol kenarı, meşelik, 1300 m.,
25.09.2005, *S. Aslan* 2508, Avr.-Sib. elementi?

17. CYDONIA Mill.

1. *Cydonia oblonga* Mill.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, kültür, 1100 – 1200 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2569.

18. MALUS Mill.

*1. *Malus sylvestris* Mill. subsp. *orientalis* (A. Uglitzkitch) Browicz var. *orientalis*

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1812; ibid., kayalık
arazi, 1100 – 1150 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1839; Durhasanın kayası mevkii, kayalık
arazi, 1250 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2217.

19. PYRUS L.

1. Yapraklar grimsi veya beyaz tüylü; yapraklar dar eliptik2. *elaeagnifolia*

1. Yapraklar tüysüz; yapraklar yumurtamsı eliptik veya
yumurtamsı-dairemsi1. *communis*

1. *Pyrus communis* L. subsp. *sativa* (DC.) Hegi

Kıbrıs köyü vadisi, yamaçlar, 1100 - 1200 m., 27.04.2005, S. Aslan 1799; ibid., dere kenarı, kültür, 1150 – 1200 m., 01.05.2005, S. Aslan 1810.

2. *Pyrus elaeagnifolia* Pall.

1. Genellikle dikenli; yaprak eliptik - ters mızraksı, tabanda

dar kamamsı.....a. subsp. *elaegnifolia*

1. Dikensiz; yaprak mızraksı, tabanda yuvarlak.....b. subsp. *kotschyana*

a. subsp. *elaegnifolia*

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, 1100 m., 27.04.2005, S. Aslan 1797; ibid., kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.05.2005, S. Aslan 1846-b.

b. subsp. *kotschyana* (Boiss.) Browicz

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1100 – 1200 m., 01.05.2005, S. Aslan 1844; ibid., kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.05.2005, S. Aslan 1846-a; ibid., kayalık arazi, 1000 – 1200 m., 01.05.2005, S. Aslan 1847.

20. AMELANCHIER Medik.

1. *Amelanchier rotundifolia* (Lam.) Dum.-Courset subsp. *rotundifolia*

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, kayalık arazi, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2145; Cellinin kayası mevki, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 23.10.2005, S. Aslan 2553, D. Akd. elementi.

Florada subsp. *rotundifolia* için çiçek sayısı 5 - 8 olarak verilmiştir. Fakat yapılan çalışmada toplanılan S. Aslan 2145 nolu örnekte çiçek sayısı 10 adet olarak belirlenmiştir.

27. LYTHRACEAE

1. LYTHRUM L.

1. *Lythrum salicaria* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1438, Avr.-Sib. elementi.

28. ONAGRACEAE

1. EPILOBIUM L.

1. *Epilobium hirsutum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1439; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1665; Kaynar gölü mevkii, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2562.

29. CUCURBITACEAE

1. BRYONIA L.

*1. *Bryonia alba* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı mevkii, kaya çatlağı, gölgeli yer, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2120; Kıbrıs köyü vadisi, Kadının kayası mevkii, kaya çatlağı, gölgeli yerler, 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2245, Avr.-Sib. elementi.

30. CRASSULACEAE

1. SEDUM L.

1. İki veya çok yıllık; verimsiz sürgün var

2. Çiçekler sarı; 3 – 10 çiçekli 1. *acre*

2. Çiçekler beyaz; 30 – 50 çiçekli 2. *album*

1. Bir yıllık; verimsiz sürgün yok 3. *hispanicum*

1. *Sedum acre* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1551.

2. *Sedum album* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1568.

3. *Sedum hispanicum* L. subsp. *hispanicum*

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1417; Kartal kayası - Kale mevki arası, kaya üzeri, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2166; Durhasanın kayası mevki, kaya üzeri, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2185; Kartal kayası mevki, kaya üzeri, 1050 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2370.

31. UMBELLIFERAE

1. Taban yapraklar basit veya basit yaprakçıklarla birlikte 3 – 7- loblu; elsi
 2. Bitki dikenli 1. *Eryngium*
 2. Bitki dikensiz 9. *Bupleurum*
1. Taban yapraklar 1- veya daha fazla pinnatisekt veya 2-3- ternat
 3. Meyve üzeri tüylü, dikenli, kılçıklı, kabarcıklı veya kesecikli
 4. Yapraklar dikenli 1. *Eryngium*
 4. Yapraklar dikensiz
 5. Meyve sırttan bariz bir şekilde yassı
 6. Çiçek sarı
 7. Sırttaki reçine kanalı dar 15. *Malabaila*
 7. Sırttaki reçine kanalı kostalar arası kadar geniş 17. *Zosima*
 6. Çiçek beyaz
 8. Meyve sert tüylü; yapraklar pinnatisekt 18. *Tordylium*
 8. Meyve tüysüz; yapraklar ternat 16. *Heracleum*
 5. Meyve sırttan veya karından biraz yassı veya değil
 9. Meyve en az genişliğinin 3 katı uzunlukta
 10. Düğümlerin alt kısmı şişkin 3. *Myrrhoides*
 10. Düğümlerin alt kısmı şişkin değil 4. *Scandix*
 9. Meyve genişliğinin 2 katından daha az uzunlukta
 11. Meyve takılıcı dikenli
 12. Brakteler 3 parçalı 24. *Daucus*
 12. Brakteler basit veya yok
 13. Umbeller 6- veya daha fazla ışnlı; yaprak kını belirgin 21. *Astrodaucus*
 13. Umbeller 2 – 5 ışnlı; yaprak kını belirgin değil

14. Yapraklar 1- pinnatisekt.....23. *Turgenia*
14. Yapraklar 2-3- pinnatisekt.....22. *Caucalis*
11. Meyve kısa sert dikenli veya yumuşak tüylü, bazen papillalı
15. Meyve kısa sert dikenli, papillalı..... 20. *Torilis*
15. Meyve yumuşak tüylü..... 7. *Seseli*
3. Meyve tüysüz, pürüzsüz, sırtlı veya kanatlı
16. Bir yıllık
17. Meyve zarsı kenarlı, kuvvetlice sırttan yassılaştırmış,
eni boyuna $\pm$ eşit 25. *Artemisia*
17. Meyve ne zarsı ne de yassı, genişliğinin en az 3 katı uzunlukta....4. *Scandix*
16. İki veya çok yıllık
18. Çiçekler beyaz veya pembe
19. Dıştaki çiçeklerin sapları meyvede iken kaynaşmış 2. *Echinophora*
19. Dıştaki çiçeklerin sapları meyvede iken kaynaşmamış
20. Meyve, genişliğinin en az 3 katı uzunlukta..... 11. *Falcaria*
20. Meyve, genişliğinin 3 katından daha az uzunlukta
21. Meyve silindirik; yaprak kenarı dişli, uç yapraklar mızraklı
22. Meyve belirgin sırtlı
23. Merikarplar 1,5 – 2 mm 10. *Apium*
23. Merikarplar 3 – 4 mm 6. *Sium*
22. Meyve pürüzsüz, sırtlar zayıf5. *Pimpinella*
21. Meyve basık; yaprak kenarı düz, uç yapraklar yuvarlak19. *Laser*
18. Çiçekler sarı
24. Meyve kenarı kalın ve süngerimsi dokulu..... 15. *Malabaila*
24. Meyve kenarı biraz kalın veya değil
25. Meyve belirgin kanatlı8. *Prangos*
25. Meyve belirgin kanatlı değil veya kanatsız
26. En azından bazı tüyler yıldızlı veya giloşit tüylü..... 12. *Opopanax*
26. Tüyler ne yıldızlı ne de giloşit tüylü
27. İki yıllık; yapraklar 1- pinnatisekt 14. *Pastinaca*
27. Çok yıllık; yapraklar 1 – 3 - pinnatisekt 13. *Peucedanum*

1. ERYNGIUM L.

1. Tüm brakteoller 3 uçlu..... 1. *bithynicum*
 1. Tüm brakteoller düz.....2. *campestre*

1. *Eryngium bithynicum* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, tarla kenarı, step, 1080 m., 27.07.2004, S. Aslan 1679, End., LC,
 Ir.-Tur. elementi.

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

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1532; Cellinin kayası
 mevkii, step, 1100 – 1150 m., 26.06.2005, S. Aslan 2366.

2. ECHINOPHORA L.

1. Bitki dikenli..... 1. *tournefortii*
 1. Bitki dikensiz..... 2. *tenuifolia*

1. *Echinophora tournefortii* Jaub. & Spach

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi - Asarkaya mevkii arası, step, 1000 – 1100 m.,
 25.09.2005, S. Aslan 2532, Ir.-Tur. elementi.

2. *Echinophora tenuifolia* L. subsp. *sibthorpiana* (Guss.) Tutin

Kıbrıs köyü vadisi, tarla kenarı, step, 1080 m., 27.07.2004, S. Aslan 1675; Cellinin
 kayası mevkii, tarla kenarı, 1150 m., 16.10.2005, S. Aslan 2546, Ir.-Tur. elementi?

3. MYRRHOIDES Heist. ex Fabr.

*1. *Myrrhoides nodosa* (L.) Cannon

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 m.,
 16.06.2005, S. Aslan 2272.

4. SCANDIX L.

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

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1605; ibid., yol kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1871; Dipsiz gölü - Kale mevki arası, step, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1910; Kartal kayası mevki, kayalık yamaç, 1150 – 1200 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2037; ibid., step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2396.

5. PIMPINELLA L.

*1. *Pimpinella anthriscoides* Boiss. var. *anthriscoides*

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevki, yol kenarı, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2411; Kale - Kadının kayası arası, dere kenarı, 1300 m., 04.07.2005, Ir.-Tur. elementi.

6. SIUM L.

1. *Sium sisarum* L. var. *lancifolium* (M.Bieb.) Thell.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevki, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1645.

7. SESELI L.

1. *Seseli tortuosum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, tarla kenarı, step, 1080 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1676; ibid., 1000 m., 03.10.2004; *S. Aslan* 1726; Kavak deresi - Asarkaya mevki arası, step, meşe açıklıkları, 1000 – 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2518; Asarkaya - Cellinin kayası mevki arası, step, 1000 – 1150 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2559.

8. PRANGOS Lindl.

1. *Prangos meliocarpoides* Boiss. subsp. *meliocarpoides*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevki arası, kayalık yamaç, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1906; Kartal kayası mevki, kaya üzeri, 1080 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2311, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

Türkiye Florasında ışın sayısının en fazla 12 olabileceği belirtilirken *S. Aslan* 2311 nolu örnekte 18 adet ışın tespit edilmiştir.

9. BUPLEURUM L.

1. Yapraklar geniş, gövdeyi sarıcı 1. *rotundifolium*
1. Yapraklar dar, şeritsi, gövdeyi sarıcı değil
 2. Brakteoller büyük, çiçekleri kapatır..... 2. *sulphureum*
 2. Brakteoller dar ve küçük, çiçekleri kapatmaz3. *asperuloides*

1. *Bupleurum rotundifolium* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1635.

2. *Bupleurum sulphureum* Boiss. & Balansa

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, yamaçlar, meşe açıklıkları, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1492, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

*3. *Bupleurum asperuloides* Heldr.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1406; Kavak deresi - Asarkaya mevkii arası, step, 1000 – 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2597.

10. APIUM L.

1. *Apium nodiflorum* (L.) Lag.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2585.

11. FALCARIA Fabr.

1. *Falcaria vulgaris* Bernh.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, meşelik, yamaç, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1661; Cehrelik mevkii, yol kenarı, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2410; ibid., 1300 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2521.

12. OPOPANAX Koch

1. *Opopanax hispidus* (Friv.) Griseb.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1573; Dipsiz gölü mevkii, kayalık yamaç, 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1670.

13. PEUCEDANUM L.

1. *Peucedanum palimbioides* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi - Asarkaya mevkii arası, meşe açıklıkları, 1000 – 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2520; Değirmenpınarı mevkii, yamaçlar, 1200 – 1250 m., 16.10.2005, *S. Aslan* 2543, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

14. PASTINACA L.

1. *Pastinaca sativa* L. subsp. *urens* (Req. ex Godr.) Čelak.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, su kenarı, 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1703; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1100 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2549.

15. MALABAILA Hoffm.

1. *Malabaila secacul* Banks & Sol.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, step, meşelikler, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1997; ibid., 16.06.2005, *S. Aslan* 2266; Durhasanın kayası mevkii, kaya üzeri, 1280 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2281; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2075; ibid., step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2403; Kurtkapanı mevkii, step, 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2416.

16. HERACLEUM L.

*1. *Heracleum sphondylium* L. subsp. *ternatum* (Velen.) Brummitt

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1631, Avr.-Sib. elementi.

17. ZOSIMA L.

1. *Zosima absinthifolia* (Vent.) Link

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1505; ibid., 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2340; Kartal kayası mevkii, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2051.

18. TORDYLIUM L.

*1. *Tordylium maximum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 27.07.2004, 1641.

Türkiye Florası'nda bu cinse ait verilen tür anahtarında, en uzun brakteolün çiçek sapından daha kısa olduğu belirtilmesine rağmen, toplanan örneğe ait karakterlerin *T. maximum* taksonuna ait betim ile tam olarak uyduğu tespit edilmiştir. Dawud Al-Eisawi ve Stephen Jury tarafından yapılan revizyon çalışmasında [57] ise anahtarda kullanılan ışın sayısının betim ile uyuşmadığı tespit edilmiştir. Revizyon çalışmasındaki anahtara göre;

- 1- Işınlr 10 – 16 adet, 30 mm' den daha uzun değil, meyvede büzülü değil,
petaller 3 – 5 mm *maximum*
2- Işınlr 3 – 7, 80 mm' ye kadar, meyvede çok fazla büzülü,
petaller 5 – 7 mm *carmeli*

olduğu belirtilmiştir. Fakat yapılan betime göre *Tordylium maximum* ışın sayısının 6 – 15 adet ve boylarının 10 – 40 mm olduğu belirtilmiştir.

Çalışmalar sırasında toplanan örnekte, brakteollerin çiçek sapından uzun, ışın sayısının 3 – 6 adet olduğu ve genellikle ışınların 20 – 25 mm, nadiren de 10 cm' ye kadar uzayan bir yan ışının olduğu gözlenmiştir. Fakat revizyon çalışmasındaki anahtar ve betim karakterleri birbirini tutmadığından, toplanan örneğin Türkiye' de yayılış gösteren *Tordylium maximum* türü olduğuna, Avrupa Florası ve İtalya Florası'nda ki karakterler ile karşılaştırılması suretiyle teşhis edilmiştir.

19. LASER Borkh.

1. *Laser trilobum* (L.) Borkh.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1593; Asarkaya mevkii, meşelik, dere kenarı, 1000 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2102; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2371; Kale - Kadının kayası arası, yol kenarı, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2493.

20. TORILIS Adans.

1. Brakteler 4 - 12 2. *ucranica*

1. Brakteler 0 - 1

2. Meyve dikenleri, meyvenin genişliğinden kısa 1. *arvensis*2. Meyve dikenleri, meyvenin genişliğinden uzun 3. *leptophylla*1. *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *arvensis*

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, dere kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1705.

2. *Torilis ucranica* Spreng.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası civarı, step, kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2336.

3. *Torilis leptophylla* (L.) Rchb.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1474; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2041; Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2206; Kavak deresi mevkii, step, kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2336.

21. ASTRODAUCUS Adans.

1. *Astrodaucus orientalis* (L.) Drude

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, step, 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2312;

Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1624; Ir.-Tur. elementi?

22. CAUCALIS L.

1. *Caucalis platycarpus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1460; Kartal kayası mevkii, dere kenarı, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2394.

23. TURGENIA L.

1. *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, dere kenarı, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2395.

24. DAUCUS L.

1. *Daucus carota* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, meşe açıklıkları, 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2502; Cehrelik mevkii, yol kenarı, 1350 m., 16.10.2005; *S. Aslan* 2540.

25. ARTEDIA L.

1. *Artedia squamata* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1594.

32. CAPRIFOLIACEAE

1. Çiçekler bileşik simöz 1. *Viburnum*

1. Çiçekler baş şeklinde veya dairesel dizilişli 2. *Lonicera*

1. VIBURNUM L.

1. Yapraklar eliptik; meyve eriksi 1. *lantana*

1. Yaprak elsi; meyve üzüksü 2. *opulus*

1. *Viburnum lantana* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevki arası, kayalık yamaç, 1130 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1957; Değirmenpınarı mevki, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2117, Avr.-Sib. elementi.

*2. *Viburnum opulus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevki, su kenarı, gölgeli yerler, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1659, Avr.-Sib. elementi.

2. LONICERA L.

1. *Lonicera etrusca* Santi var. *etrusca*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevki, dere kenarı, gölgeli yerler, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1617, Akd. elementi.

33. RUBIACEAE

1. Korolla tüpü loblardan uzun

2. Çiçek kümesi başak şeklinde 1. *Crucianella*

2. Çiçek kümesi simöz veya bileşik salkım 2. *Asperula*

1. Korolla tüpü loblardan kısa

3. Korolla 5 loblu 6. *Rubia*

3. Korolla 4 loblu

4. Çiçeklenme dar, uzun ve dallanmış şekilde 5. *Cruciata*

4. Çiçeklenme dar, uzun ve dallanmış değil

5. Bir yıllık; çiçekler büyük zarsı brakteler tarafından kapalı 4. *Callipeltis*

5. Bir veya iki yıllık; çiçekler zarsı brakteler tarafından kapalı değil ... 3. *Galium*

1. CRUCIANELLA L.

1. Petaller 5' li; her brakte de 2 çiçek; yapraklar bir dairede 4 adet 1. *bithynica*

1. Petaller 4' lü; her brakte de 1 çiçek; yapraklar bir dairede 6 adet 2. *angustifolia*

1. *Crucianella bithynica* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1576, D.

Akd. elementi.

*2. *Crucianella angustifolia* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yamaç, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1619;
ibid., *S. Aslan* 1636, Akd. elementi.

2. ASPERULA L.

1. Bir yıllık 2. *arvensis*

1. Çok yıllık 1. *lilaciflora*

1. *Asperula lilaciflora* Boiss. subsp. *phrygia* (Bornm.) Schön.-Tem.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik - Durhasan kayası mevkii arası, step, 1300 – 1360 m.,
04.07.2005, *S. Aslan* 2449, End., LC.

2. *Asperula arvensis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, meşelik, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1979-b.

3. GALIUM L.

1. Bir yıllık

2. Yaprak kenarı geriye kıvrık tüylü; meyvedeki tüyler sert kancalı 3. *spurium*

2. Yaprak kenarı öne kıvrık tüylü; meyve tüysüz veya tüylü 4. *floribundum*

1. Çok yıllık

3. Gövde genellikle 10 cm' den daha uzun; çiçekler çok sayıda, altın

sarı 1. *verum*

3. Gövde genellikle 10 cm' ye kadar; çiçekler birkaç adet, beyaz, morumsu veya

kahverengimsi yeşil 2. *incanum*

1. *Galium verum* L.

1. Gövde, çiçek kümesi ve yaprak alt yüzeyi tüylü a. subsp. *verum*

1. Gövde, çiçek kümesi ve yaprak alt yüzeyi tüysüz b. subsp. *glabrescens*

a. subsp. *verum*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1480, Avr.-Sib. elementi.

b. subsp. *glabrescens* Ehrend.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2324; Kartal kayası mevkii, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2400, Ir.-Tur. elementi?

2. *Galium incanum* Sm. subsp. *elatus* (Boiss.) Ehrend.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1477; Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2021; Ir.-Tur. elementi.

*3. *Galium spurium* L. subsp. *spurium*

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1355; Kavak deresi mevkii, meşe altı, gölgeli yer, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1984; ibid., 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2275; Akçadere - Kavak deresi mevkii arası, dere kenarı, 1000 – 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2308, Avr.-Sib. elementi.

4. *Galium floribundum* Sm. subsp. *floribundum*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1476; Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2208.

4. CALLIPELTIS Stev.

1. *Callipeltis cucullaria* (L.) Stev.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, kaya üzeri, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2341, Ir.-Tur. elementi.

5. CRUCIATA Mill.

1. Bir yıllık2. *pedemontana*

1. Çok yıllık1. *taurica*

1. *Cruciata taurica* (Pall. ex Willd.) Ehrend.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, S. Aslan 1774, Ir.-Tur. elementi.

2. *Cruciata pedemontana* (Bellardi) Ehrend.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1414.

6. RUBIA L.

1. *Rubia tinctorum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, step, 1100 – 1150 m., 04.07.2005, S. Aslan 2466, Ir.-Tur. elementi.

34. VALERIANACEAE

1. Stamen 1; çiçekler tek simetrlili; tüp mahmuzlu 2. *Centranthus*

1. Stamen 3; çiçekler çok simetrlili; tüp bazen kese şeklinde, mahmuzsuz

2. Bir yıllık; kaliks tüysüz 3. *Valerianella*

2. Çok yıllık; kaliks sık yumuşak tüylü..... 1. *Valeriana*

1. VALERIANA L.

1. *Valeriana tuberosa* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklıkları, kayalık yamaç, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, S. Aslan 1800; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, kayalık yamaç, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, S. Aslan 1945.

2. CENTRANTHUS DC.

1. Bir yıllık; üst yapraklar parçalı 2. *calcitrapa*

1. Çok yıllık; üst yapraklar basit..... 1. *longiflorus*

1. *Centranthus longiflorus* Stev.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1500, Ir.-Tur. elementi.

2. *Centranthus calcitrapa* (L.) Dufr.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevki, kaya üzeri, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2342, Akd. elementi.

3. VALERIANELLA Mill.

1. Meyvede iken kaliks şişkin kese veya taç şeklinde

2. Kaliks taç şeklinde, kaliks dişleri uçta sert kancalı..... 2. *coronata*

2. Kaliks kese şeklinde şişkin, kaliks dişleri ağızda içe dönük 3. *vesicaria*

1. Meyvede iken kaliks şişkin kese veya taç şeklinde değil 1. *carinata*

1. *Valerianella carinata* Loisel.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1100 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1778.

2. *Valerianella coronata* (L.) DC.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1455; Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2076.

3. *Valerianella vesicaria* (L.) Moench

Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150, 07.06.2005, *S. Aslan* 2059.

35. MORINACEAE

1. MORINA L.

1. *Morina persica* L. var. *persica*

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1346; Kartal kayası mevki, kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2017, Ir.-Tur. elementi.

36. DIPSACACEAE

1. Korolla 4 parçalı

2. Bitki dikenli 1. *Dipsacus*

2. Bitki dikensiz 2. *Cephalaria*

1. Korolla 5 parçalı

3. Kaliks 5 kılı 3. *Lomelosia*

3. Kaliks 10 – 24 kılı 4. *Pterocephalus*

1. DIPSACUS L.

1. *Dipsacus laciniatus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, gölgeli yer, 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1685.

2. CEPHALARIA Schrad. ex Roem. & Schult.

*1. *Cephalaria procera* Fisch. & Avé-Lall.

Kıbrıs köyü vadisi, Kale - Kadının kayası arası, dere kenarı, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2472, Ir.-Tur. elementi.

3. LOMELOSIA Raf.

= *Scabiosa* sect. *Trochocephalus* Mert. & Koch [90].

Trochocephalus seksiyonundaki tüm taksonlar IPNI' ye göre *Lomelosia* Raf. cinsine transfer edilmiştir [88].

1. Çiçekler beyaz, sarı; alt yapraklar 1 – 2 parçalı, şeritsi 1. *argentea*

1. Çiçekler pembe, kırmızımsı, mor veya mavimsi; alt yapraklar basit, dörtgensi – mızraksı 2. *rotata*

1. *Lomelosia argentea* (L.) Greuter & Burdet

= *Scabiosa argentea* L. [88].

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1535; Dipsiz gölü mevkii, tarla kenarı, step, 1080 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1677.

2. *Lomelosia rotata* (M.Bieb.) Greuter & Burdet

= *Scabiosa rotata* M.Bieb. [88].

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan*

2404, Ir.-Tur. elementi.

4. PTEROCEPHALUS Vaill. ex Adans.

1. *Pterocephalus plumosus* (L.) Coult.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1348; ibid., S. Aslan 1511; Kartal kayası civarı, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, S. Aslan 2404.

37. COMPOSITAE

1. Çiçeklerin hepsi dilsli

2. Bitki dikenli 29. *Scolymus*

2. Bitki dikenli değil

3. Akenlerin hepsi pappussuz

4. Çiçekler sarı 41. *Lapsana*

4. Çiçekler mavi 30. *Cichorium*

3. Akenlerin hepsi pappuslu

5. İç akenlerin pappus tüyleri plumoz tüylü

6. Tüyler basit, yünsü tüylü veya tüysüz

7. Fillariler 1 sıralı 32. *Tragopogon*

7. Fillariler 2 sıralı 31. *Scorzonera*

6. Tüyler sert çatallı veya takılıcı çapa şeklinde

8. Tüyler çapa şeklinde, uçlar geriye dönük 34. *Picris*

8. Tüyler sert çatallı, uçlar geriye dönük değil 33. *Leontodon*

5. En azından içteki akenlerin pappus tüyleri skabrid, barbellat veya silli

9. Akenler gagalı

10. Kapitula bir, nadiren birkaç tane; gövde yapraksız

11. Akenler gagalı 42. *Taraxacum*

11. Akenler gagasız 44. *Crepis*

10. Kapitula birkaç tane veya çok sayıda; gövde yapraklı

12. Akenler silindirik veya köşeli

13. Kapitulanın hepsi saplı 44. *Crepis*

- 13. Kapitula sapsız.....43. *Chondrilla*
- 12. Akenler yassı
 - 14. Yaprakların orta damar üzeri sert dikenli..... 39. *Lactuca*
 - 14. Yaprakların orta damar üzeri sert diken değil.....40. *Scariola*
- 9. Akenler gagasız, küt
 - 15. Tüy durumu en azından bir kısmında yıldızsı tüylü
 - 16. Pappus 1 sıralı 38. *Pilosella*
 - 16. Pappus 2 sıralı 37. *Hieracium*
 - 15. Tüy durumu, eğer varsa, salgılı veya salgısız tüylü, yıldızsı tüylü değil
 - 17. Akenler dörtgensel veya silindirik
 - 18. Akenler 4 sırtlı; dıştaki akenlerin her birinin boydan boyca sırtı siğilli..... 36. *Reichardia*
 - 18. Akenler yukardakinden farklı; siğil yok veya sadece yukarda hafif siğilli
 - 19. Pappus tüyleri oldukça sert; yapraklar paralel damarlı..... 31. *Scorzonera*
 - 19. Pappus tüyleri yumuşak; yapraklar pinnat damarlı..... 44. *Crepis*
 - 17. Akenler ters yumurtamsı, yassı 35. *Sonchus*
- 1. Çiçekler dilsel ve tüpsü veya sadece tüpsü
 - 20. Yapraklar ve/veya fillariler dikenli
 - 21. Kapitula bir eşeyli 3. *Xanthium*
 - 21. Kapitula iki eşeyli
 - 22. Fillariler kancalı; yapraklar yumurtamsı-kalpsi, dikenli değil..... 16. *Arctium*
 - 22. Karakterler yukardaki gibi değil
 - 23. Kapitula 1 çiçekli, çiçekler ikinci bir başta kümelenmiş..... 92. *Echinops*
 - 23. Kapitula çok çiçekli
 - 24. Yaprak üst yüzeyi dikenciklerle kaplı 18. *Cirsium*
 - 24. Yaprak üst yüzeyi dikenciklerle kaplı değil
 - 25. Gövde kanatlı
 - 26. Çiçek tablası derin çukurcuklu17. *Onopordum*
 - 26. Çiçek tablası derin çukurcuklu değil

27. Orta fillariler damara kadar parçalı dikenli 19. *Picnomon*
27. Orta fillariler uçta basit dikenli veya iğneli..... 18. *Cirsium*
25. Gövde kanatsız
28. Olgun akenler sık tüylü 25. *Carlina*
28. Olgun akenler tüysüz
29. Yapraklar dikenli
30. Fillariler uçta c. 1 mm kadar genişlikte, kenarı kısmen zarsı –
saçaksı 18. *Cirsium sintenisii*
30. Fillariler yukardaki gibi değil
31. Kapitula 5 – 30, saplı.....15. *Cousinia*
31. Kapitula 1, saplı, eğer 2-5 adet ise $\pm$ sapsız..... 20. *Carduus*
29. Yapraklar dikenli değil.....23. *Centaurea*
20. Ne yapraklar ne de fillariler dikenli
32. Kapitula ışınsal
33. Dilsî çiçekler sarı
34. Çiçek tablası palealı
35. Kapitula 1; her biri bir gövdenin ucunda 10. *Anthemis*
35. Kapitula çok sayıda; çiçek durumu korimboz..... 11. *Achillea*
34. Çiçek tablası paleasız
36. Fillariler 1 - 2 sıralı
37. Yaprakların hepsi tabanda; fakat çiçeklenme zamanı görülmez; gövde
üzerinde mor pulsu yapılar var 8. *Tussilago*
37. Yapraklar gövde üzerinde; çiçeklenme zamanı görülür; gövde
üzerinde mor pulsu yapılar yok 7. *Senecio*
36. Fillariler 2' den fazla sıralı..... 4. *Inula*
33. Dilsî çiçekler beyaz
38. Çiçek tablası palealı
39. Yapraklar basit, karşılıklı, kenarı dişli.....2. *Galinsoga*
39. Yapraklar orta damara kadar parçalı veya kurtçuk şeklinde
40. Kapitula 1; her biri bir gövdenin ucunda 10. *Anthemis*
40. Kapitula çok sayıda; çiçek durumu korimboz..... 11. *Achillea*

38. Çiçek tablası paleasız
41. Çiçek tablası yarı küremsi veya olgunlukta konik
42. Akenler ön kısmın üstünde 1 – 2- kırmızı - kahverengi salgılı.....14. *Tripleurospermum*
42. Akenlerin ön kısmı salgısız..... 13. *Matricaria*
41. Çiçek tablası olgunlukta düz veya biraz dışbükey 12. *Tanacetum*
32. Kapitula diskoid veya diskiform
43. Çiçek tablası palealı veya uzun tüylü
44. Kapitula daha büyük, 10 mm veya daha fazla, bileşik baş şeklinde kümelenmemiş; korolla bariz
44. Kapitula küçük, 5 - 6 mm, bileşik baş şeklinde kümelenmiş; korolla bariz değil6. *Logfia*
45. Yapraklar karşılıklı; pappus 2 adet iğne şeklinde 1. *Bidens*
45. Yapraklar almaçlı, bazen de tabanda sık; pappus yukardaki gibi değil
46. Kapitula erkek ve dişi çiçekli (heterogam kapitula)
47. Bir veya iki yıllık; fillariler düz
48. Fillariler kağıtsı
49. İç fillariler pembe renkli; aken tek şekilli26. *Xeranthemum*
49. İç fillariler beyaz; aken iki şekilli27. *Chardinia*
48. Fillariler otsu24. *Crupina*
47. Çok yıllık; fillariler silli 23. *Centaurea*
46. Kapitula erkek veya dişi çiçekli (homogam kapitula)
50. Fillariler yuvarlak uçlu ve geniş, saman renkli22. *Acroptilon*
50. Fillariler sivri uçlu ve dar, yeşil, ucu siyah renkli21. *Jurinea*
43. Çiçek tablası paleasız
51. Kapitula erkek ve dişi
52. Fillariler tamamen zarsı5. *Helichrysum*
52. Fillariler otsu 4. *Inula*
51. Kapitula ya erkek ya da dişi çiçekli..... 9. *Eupatorium*

1. BIDENS L.

1. *Bidens tripartita* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevki, su kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2525.

*2. GALINSOGA Ruiz & Pav.

1. *Galinsoga parviflora* Cav.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevki, dere kenarı, nemli ve gölgeli yerler, 1000 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2561.

Güney Amerika kökenli olan bu bitki, dünyada çok yaygındır ve ülkemiz için yabancı bir türdür [36]. Bu türün Türkiye Florası' ndaki tek yayılışı Rize' den bilinmektedir. Bu çalışma ile bu tür için 2. kayıt alanımızdan elde edilmiştir.

3. XANTHIUM L.

1. Gövde sarı dikenli..... 1. *spinosum*
1. Gövde dikensiz 2. *orientale*

1. *Xanthium spinosum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Durhasanın kayası - Cehrelik mevki arası, step, 1300 -1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2489.

2. *Xanthium orientale* L. subsp. *italicum* (Moretti) Greuter

=*Xanthium strumarium* L. subsp. *cavanillesii* (Schouw) D.Löve & P. Dansereau [91].

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevki, yol kenarı, 1100 – 1150 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2494.

Yapılan inceleme sonucu toplanan örnek, *X. strumarium* subsp. *cavanillesii* olarak teşhis edilmiştir. Gerek yapraklardaki saydam salgı tüyleri gerekse meyvedeki salgı tüyleri stereo mikroskop incelemelerinde çok bariz bir şekilde görülmektedir. Ayrıca

bitkinin gövdesinde de boyuna mor çizgiler mevcuttur. Fakat bu karakterlerden Türkiye Florası'nda bahsedilmemektedir. Avrupa Florası'nda *X. strumarium* subsp. *italicum* için, aromatik olduğu ve ayrıca gövdedeki mor çizgilerden bahsedilmektedir. Kıbrıs Florası'nda [43] ise sadece *X. strumarium* türü için salgı tüylerinin varlığından bahsedilmektedir. En son Greuter'ın yaptığı kontrol listesinde [91], *X. strumarium* subsp. *italicum* ve *X. strumarium* subsp. *cavanillesii*, *X. orientale* subsp. *italicum* comb. nova alttürünün sinonimi olarak kabul edilmiştir.

4. INULA L.

1. Dişi çiçekler tüpsü; kapitula disk şeklinde.....4. *anatolica*
1. Dişi çiçekler dils; kapitula ışınsal
 2. Fillariler salgı tüysüz
 3. Yapraklar sık ince tüylü; bitki 30 cm'ye kadar.....3. *montbretiana*
 3. Yapraklar tüysüz; bitki 30 – 60 cm.....1. *salicina*
 2. Fillariler salgı tüylü.....2. *britannica*

1. *Inula salicina* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik yakını, meşe açıklığı, su kenarı, 1300 m., 04.07.2005, S. Aslan 2431, Avr.-Sib. elementi.

2. *Inula britannica* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, nemli çayırılık, 1300 m., 25.09.2005, S. Aslan 2504, Avr.-Sib. elementi.

3. *Inula montbretiana* DC.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1491; Dipsiz gölü mevkii, kayalık yamaç, 1000 – 1150 m., 27.07.2004, S. Aslan 1652; Kartal kayası mevkii, step, kayalık arazi, 1200 – 1300 m., 04.07.2005, S. Aslan 2426, Ir.-Tur. elementi.

4. *Inula anatolica* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1371; Kartal kayası mevkii, kaya üzeri, 1190 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2560; Kıbrıs gorge near Kayaş, *D.* 13149, End., LC.

5. HELICHRYSUM Gaertner

1. *Helichrysum arenarium* (L.) Moench subsp. *aucheri* (Boiss.) P.H.Davis &

Kupicha

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, kaya üzeri, 1070 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1713, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

6. LOGFIA Cass.

1. *Logfia arvensis* (L.) Holub

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklıkları, yamaçlar, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1357.

7. SENECIO L.

1. *Senecio leucanthemifolius* Poir. subsp. *vernalis* (Waldst. & Kit.) Greuter

= *Senecio vernalis* Waldst. & Kit. [91].

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1461; ibid., *S. Aslan* 1534; ibid., yol kenarı, 1000 – 1100 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1780; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2089; Cehrelik - Durhasan kayası mevkii arası, yol kenarı, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2435.

8. TUSSILAGO L.

1. *Tussilago farfara* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yerler, 1100 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1735; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1050 – 1070 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2372, Avr.-Sib. elementi.

9. EUPATORIUM L.

*1. *Eupatorium cannabinum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevki, gölgeli yer, 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1684; Akçadere mevki, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2586, Avr.-Sib. elementi.

10. ANTHEMIS L.

1. Bir yıllık; involukrum ters koni şeklinde

2. Yapraklar 2- pinnatisekt; bitki 20 – 45 cm..... 3. *austriaca*

2. Yapraklar 1- pinnetisekt; bitki 5 - 20 cm 4. *wiedemanniana*

1. Çok yıllık; involukrum yarı küremsi

3. Yapraklar iğneli 2. *tinctoria*

3. Yapraklar iğneli değil..... 1. *cretica*

1. *Anthemis cretica* L.

1. Fillariler beyaz zarsı kenarlı a. subsp. *pontica*

1. Fillariler kahverengi kenarlı b. subsp. *umblicata*

a. subsp. *pontica* (Willd.) Grierson

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2093.

b. subsp. *umblicata* (Boiss. & Huet) Grierson

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1399; Dipsiz gölü - Kale mevki arası, kaya üzeri, 1130 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1955; Durhasanın kayası mevki, yol kenarı, 1280 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2253.

2. *Anthemis tinctoria* L.

1. Dils çiçekler beyaz..... a. var. *pallida*

1. Dils çiçekler sarı b. var. *tinctoria*

a. var. *pallida* DC.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2094; Cehrelik - Durhasan kayası mevkii arası, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2436.

b. var. *tinctoria*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1484; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1180 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2005; ibid., 1000 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2157; Kale - Kilisepınarı arası, step, 1250 – 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2234; Kavak deresi mevkii, nemli yerler, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2276.

3. *Anthemis austriaca* Jacq.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1512; ibid., yol kenarı, 1150 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1858-a; Durhasanın kayası mevkii, step, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2194; ibid., 1280 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2262; Üvenizin tepesi mevkii, step, 1420 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2207.

4. *Anthemis wiedemanniana* Fisch. & C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1509; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2127, End., LC.

11. ACHILLEA L.

1. Yapraklar kurtçuk şeklinde, silindirik

2. Çiçekler beyaz 2. *teretifolia*

2. Çiçekler sarı 1. *wilhelmsii*

1. Yapraklar düz, silindirik değil

3. Çiçekler beyaz 3. *setacea*

3. Çiçekler sarı 4. *biebersteinii*

1. *Achillea wilhelmsii* K.Koch

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, yol kenarı, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2339, Ir.-Tur. elementi.

2. *Achillea teretifolia* Willd.

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2224, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

3. *Achillea setacea* Waldst. & Kit.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1488; Kurtkapanı mevkii, step, 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2415, Avr.-Sib. elementi.

4. *Achillea biebersteinii* Afan.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1353; ibid., *S. Aslan* 1435; Çelebiçukuru mevkii, step, 1240 – 1250 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2238, Ir.-Tur. elementi.

12. TANACETUM L. (emend. Briq.) (Grup D)

1. *Tanacetum poteriifolium* (Ledeb.) Grierson

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı mevkii, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2114, Öksin elementi.

13. MATRICARIA L.

1. *Matricaria chamomilla* L. var. *recutita* (L.) Grierson

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2214.

14. TRIPLEUROSPERMUM Schultz Bip.

1. Bir yıllık 2. *parviflorum*

1. Çok yıllık 1. *oreades*

1. *Tripleurospermum oreades* (Boiss.) Rech.f. var. *oreades*

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, step, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1785; ibid., *S. Aslan* 1888.

2. *Tripleurospermum parviflorum* (Willd.) Pobed.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1150 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1858-b.

15. COUSINIA Cass.

1. *Cousinia stapfiana* Freyn & Sint.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, step, 1080 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1678, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

16. ARCTIUM L.

1. *Arctium minus* (Hill) Bernh. subsp. *pubens* (Bab.) Arènes

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1643; Avr.-Sib. elementi.

17. ONOPORDUM L.

1. *Onopordum acanthium* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2495.

18. CIRSIIUM Mill.

1. Yaprakların üst yüzeyi küçük sert dikencikli

2. Gövdede tamamen kanatlı 2. *vulgare*

2. Gövde kanatsız..... 1. *sintensis*

1. Yaprakların üst yüzeyi dikenciksiz, genellikle tüylü

3. Gövde kanatlı

4. Gövde yaprakları tüysüz veya seyrek tüylü; derimsi 3. *alatum*

4. Gövde yaprakları tomentoz - seyrek araknoid tüylü; ince dokulu 4. *elodes*

3. Gövde kanatsız..... 5. *arvense*

1. *Cirsium sintensis* Freyn

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2557, End., NT.

2. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, su kenarı, gölgeli yerler, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1668.

3. *Cirsium alatum* (Gmelin) Bobrov subsp. *alatum*

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2506, Ir.-Tur. elementi.

*4. *Cirsium elodes* M.Bieb.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1669, Ir.-Tur. elementi.

5. *Cirsium arvense* (L.) Scop. subsp. *vestitum* (Wimm. & Grab.) Petr.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1446; Kavak deresi mevkii, gölgeli yer, 1000 – 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1694.

19. PICNOMON Adans.

1. *Picnomon acarna* (L.) Cass.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, step, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2530, Akd. elementi.

20. CARDUUS L.

1. Bir yıllık; kapitula genişliğinden daha uzun, çansı.....2. *pycnocephalus*

1. İki yıllık; kapitula en az genişliği kadar uzun, yarı küremsi1. *nutans*

1. *Carduus nutans* L. subsp. *nutans sensu lato*

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1862; Dipsiz gölü mevkii, step, 1080 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1682.

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

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan*

1531; Kavak deresi mevki, yol kenarı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2280.

21. JURINEA Cass.

1. *Jurinea pontica* Hausskn. & Freyn ex Hausskn.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1571-b, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

22. ACROPTILON Cass.

1. *Acroptilon repens* (L.) DC.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevki, yol kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1692; Kavak deresi mevki, yol kenarı, 1000 – 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2513, Ir.-Tur. elementi.

23. CENTAUREA L.

1. Apendeyçler kısa iğneli veya dikensiz

2. Bir veya iki yıllık

3. Çiçekler sarı; yapraklar dekurvent 2. *solstitialis*

3. Çiçekler mor; yapraklar dekurvent değil 3. *iberica*

2. Çok yıllık 4. *urvillei*

1. Apendeyçler en az 6 mm boyunda dikenli

4. Apendeyçler kenardan tabana kadar genişçe ilerler, diken yok

5. Çiçekli gövde tabandaki rozet yaprakların yanından çıkar 5. *pichleri*

5. Çiçekli gövde tabandaki rozet yaprakların ortasından çıkar 6. *triumfettii*

4. Apendeyçler kenardan tabana kadar ilerlemez, kısa dikenli 1. *virgata*

1. *Centaurea virgata* Lam.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1449; Dipsiz gölü mevki, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1646, Ir.-Tur. elementi.

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

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1513.

3. *Centaurea iberica* Trevir. ex Spreng.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1691; Kavak deresi mevkii, yol kenarı, yamaç, 1000 – 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2510.

4. *Centaurea urvillei* DC.

1. Kapitula 1 - 4.....a. subsp. *urvillei*
 1. Kapitula 4' ten fazla.....b. subsp. *stepposa*

a. subsp. *urvillei*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1618, D. Akd. elementi.

b. subsp. *stepposa* Wagenitz

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1447, Ir.-Tur. elementi.

5. *Centaurea pichleri* Boiss. subsp. *pichleri*

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1527; ibid., step, *S. Aslan* 1528; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2042.

6. *Centaurea triumfettii* All.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1349; ibid., kayalık, step, 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1806; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1932; Asarkaya mevkii, meşelik, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1979-a; ibid., *S. Aslan* 1987; Değirmenpınarı mevkii, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2118; Durhasanın kayası mevkii, meşe açıklığı, step, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2248.

24. CRUPINA (Pers.) DC.

1. *Crupina crupinastrum* (Moris) Vis.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1419.

25. CARLINA L.

1. *Carlina oligocephala* Boiss. & Kotschy subsp. *oligocephala*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, step, 1080 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1680.

26. XERANTHEMUM L.

1. *Xeranthemum annuum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklıkları, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1541;
ibid., *S. Aslan* 1543.

27. CHARDINIA Desf.

1. *Chardinia orientalis* (L.) Kuntze

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2083; Durhasanın kayası mevkii, kaya üzeri, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2183, Ir.-Tur. elementi.

28. ECHINOPS L.

1. Başlar 3 – 4 cm çapında; dış fillariler yoğun salgi tüylü.....1. *sphaerocephalus*

1. Başlar 4 – 8 cm çapında; dış fillariler salgi tüysüz.....2. *pungens*

1. *Echinops sphaerocephalus* L. subsp. *sphaerocephalus*

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası - Cehrelik mevkii arası, yol kenarı, 1175 – 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2409; Avr.-Sib. elementi.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, step, kaya üzeri, 1080 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1681; Cehrelik mevkii, yol kenarı, 1300 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2535.

29. SCOLYMUS L.

1. *Scolymus hispanicus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1000 m., 27.07.2004, S. Aslan 1689, Akd. elementi.

30. CICHORIUM L.

1. *Cichorium intybus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1100 m., 04.07.2005, S. Aslan 1442.

31. SCORZONERA L.

1. En azından taban yapraklar dişli, loblu veya orta damara kadar parçalı..... 1. *cana*

1. Yapraklar düz, bazen de dalgalı kenarlı

2. Yapraklar genişliğinin 2 – 5 (-6) katı boyunda; sık tomentoz tüylü.. 5. *tomentosa*

2. Yapraklar genişliğinin 5 katından daha fazla; tüysüz, dökülücü veya yünsü tüylü

3. Yapraklar tüysüz, 1 – 2 mm genişliğinde..... 3. *elata*

3. Yapraklar yünsü veya dökülücü tüylü, 1 cm' den geniş

4. Yapraklar ve akenler sık yünsü tüylü..... 4. *eriphora*

4. Yapraklar dökülücü tüylü; akenler tüysüz..... 2. *acuminata*

1. *Scorzonera cana* (C.A.Mey.) Hoffm. var. *jacquiniana* (W.Koch) Chamberlain

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, meşe açıklıkları, yamaçlar, 1150 m., 16.05.2005, S. Aslan 1855; Kavak deresi mevkii, step, meşelikler, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, S. Aslan 1995.

2. *Scorzonera acuminata* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, meşe açıklığı, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, S. Aslan 1982; Kartal kayası mevkii, step, meşelik, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2175, End., VU, Ir.-Tur. elementi.

Türkiye Florasında bu türün fillarilerinin kenarındaki morumsu renkten bahsedilmemektedir. Yapılan incelemeler sonucu toplanan örneklerin fillari

kenarının mor renkli olduğu, ANK herbaryumundaki örneklerle de karşılaştırmak suretiyle tespit edilmiştir.

3. *Scorzonera elata* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, çayırılık, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2419, D. Akd. elementi.

4. *Scorzonera eriophora* DC.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2045, End., LC.

5. *Scorzonera tomentosa* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1592; Dipsiz gölü mevkii, kaya üzeri, 1150 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1654, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

32. TRAGOPOGON L.

1. Çiçekler mor

2. Aken pulları boyuna kanatlar boyunca birleşik; aken gagaya eşit.....2. *pterodes*

2. Aken pulları boyuna kanatlar boyunca bir diğerinden bariz ayrı; aken gagadan

kısa1. *porrifolius* subsp. *longirostris*

1. Çiçekler sarı.....3. *dubius*

1. *Tragopogon porrifolius* L. subsp. *longirostris* (Bisch. ex Sch.Bip.) Greuter

= *Tragopogon longirostris* Bisch. ex Sch.Bip. var. *longirostris* [92].

Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2013; Akçadere mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1100 m., 22.05.2006, *S. Aslan* 2604.

*2. *Tragopogon pterodes* Pančić

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1450.

3. *Tragopogon dubius* Scop.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1421;

Kavak deresi mevki, step, meşelikler, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1994.

33. LEONTODON L.

1. *Leontodon asperrimus* (Willd.) Ball

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1393; Kavak

deresi mevki, step, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1980; Kartal kayası

mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2035, Ir.-Tur. elementi.

34. PICRIS L.

1. Tüyler 2, 3, 4 çengelli 2. *strigosa*

1. Tüyler sadece 2 çengelli

2. Bir yıllık; çiçek kümesinin sapı bariz kalınlaşmış 3. *pauciflora*

2. Bir, iki veya çok yıllık; çiçek kümesinin sapı kalınlaşmamış 1. *hieracioides*

1. *Picris hieracioides* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevki, meşe açıklıkları, 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan*

2503, Avr.-Sib. elementi.

2. *Picris strigosa* M.Bieb.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevki, yol kenarı, 1100 – 1150 m., 25.09.2005,

S. Aslan 2500, Ir.-Tur. elementi.

3. *Picris pauciflora* Willd.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1463, Akd. elementi.

35. SONCHUS L.

1. Akenler hafifçe basık, sırtlar arası siğilli 2. *oleraceus*

1. Akenler kuvvetlice basık, sırtlar arası pürüzsüz 1. *asper*

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

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevki, gölgeli yer, su kenarı, 1000 – 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1698; Durhasanın kayası mevki, yol kenarı, 1350 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2499.

*2. *Sonchus oleraceus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası yakınları, yol kenarı, 1150 m., 16.10.2005, *S. Aslan* 2545.

Bu türde yapraklar çok farklı şekillerde olabilmektedir. Toplanan örnekteki yaprak lobları, tanımlamadaki şekle göre daha sivri ve dikenli loblara sahiptir. Fakat internetten de araştırılan bir çok örneğin yapraklarının değişken olması, tür içi varyasyonun çok fazla olduğunu düşündürmektedir.

36. REICHARDIA Roth

1. *Reichardia dichotoma* (DC.) Freyn

≡ *Reichardia glauca* Matthews [92].

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevki, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1650; Kartal kayası mevki, yol kenarı, step, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2406, Ir.-Tur. elementi.

37. HIERACIUM L.

1. *Hieracium pannosum* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1566; Kaynar gölü - Dipsiz gölü mevki arası, kayalık yamaç, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2357, D. Akd. elementi.

38. PILOSELLA Hill

1. Her gövde 1 kapitulalı..... 1. *hoppeana*

1. Her gövde 1' den fazla kapitulalı

2. Gövde ve yapraklar tüysüz veya dağınık tüylü..... 2. *piloselloides*

2. Gövde ve yapraklar boydan boya uzun dik ve sert tüylü 3. *echioides*

1. *Pilosella hoppeana* (Schult.) F.W.Schultz & Sch.Bip. subsp. *isaurica* Hub.-Mor.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1403, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

*2. *Pilosella piloselloides* (Vill.) Soják subsp. *piloselloides*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1467; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2014; Karadayının deresi, Karagüney mevkii, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2154.

3. *Pilosella echioides* (Lumn.) F.W. Schultz & Sch.Bip. subsp. *procera* (Fr.) P.D.Sell & C.West

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, kayalık arazi, 1200 – 1300, 04.07.2005, *S. Aslan* 2425.

39. LACTUCA L.

1. *Lactuca serriola* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., Gözlem., Avr.-Sib. elementi.

40. SCARIOLO F.W.Schmidt

1. *Scariola viminea* (L.) F.W.Schmidt

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2524.

41. LAPSANA L.

1. *Lapsana communis* L. subsp. *intermedia* (M.Bieb.) Hayek

Kıbrıs köyü vadisi, Karadayının deresi, Karagüney mevkii, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2153; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2270.

Anahtarda subsp. *intermedia* için gövdenin alt tarafta normal tüylü, üst tarafta tüysüz olduğu belirtilmektedir. *L. communis* subsp. *pisidica* için ise gövdenin alt tarafta kıvrık salgı tüylü olduğu belirtilmiştir. Toplanan örneklerin bazılarında ve herbaryum örneklerinde gövde, çiçek kümesi ve çiçek sapında seyrek veya sık salgı tüyleri gözlenmiştir. Fakat bu karakterle ilgili bilgiye hiçbir flora kitabında rastlanmamıştır. Türkiye Florasının 5. cildinde bu cinsle ilgili bulunan açıklamada polimorfik bir cins olduğu belirtilmiştir [7]. Bu nedenle alttür anahtarının tüysüz örneklerle yapıldığı ihtimali göz önünde bulundurularak subsp. *intermedia* tanımlaması yapılmıştır.

42. TARAXACUM F.H.Wigg.

1. Pappuslar kirli beyaz; yapraklar sert derimsi
 2. Bitki 1 – 4 (-20) cm; involukrum 1 cm uzunluğunda 1. *microcephaloides*
 2. Bitki 5 – 20 cm; involukrum 1,5 – 2 cm uzunluğunda..... 2. *serotinum*
1. Pappuslar saf beyaz; yapraklar ince dokulu 3. *officinale*

1. *Taraxacum microcephaloides* Soest

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, yol kenarı, çayırılık, 1300 m., 25.09.2005, S. Aslan 2505.

2. *Taraxacum serotinum* (Waldst. & Kit.) Poir.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, yol kenarı, 1300 m., 25.09.2005 S. Aslan 2533.

3. *Taraxacum officinale* Weber

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklıkları, 1100 – 1200 m., 01.05.2005, S. Aslan 1813.

43. CHONDRILLA L.

1. *Chondrilla juncea* L.

1. Fillarilerin orta damar üzeri sarı sert tüylü..... a. var. *acantholepis*
1. Fillarilerin orta damar üzeri sert tüysüz b. var. *juncea*

a. var. *acantholepis* (Boiss.) Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1090 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1718.

b. var. *juncea*

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2515.

44. CREPIS L.

1. Bir yıllık

2. Gövde yapraklı

3. Dış fillariler yumurtamsı, kağıtsı ve zarsı kenarlı.....3. *alpina*

3. Dış fillariler içtekilere benzer4. *foetida*

2. Gövde yapraksız5. *sancta*

1. Çok yıllık

4. İçteki fillariler beyaz tomentoz tüylü 1. *macropus*

4. İçteki fillariler tüysüz 2. *reuterana*

1. *Crepis macropus* Boiss. & Heldr.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya çatlağı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1567; Kartal kayası civarı, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2330, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

Toplanan örneklerde daha olgun kapitulalarda, sapın şişkin ve kapitulanın tabanında boğumlu olduğu gözlenmiştir.

*2. *Crepis reuterana* Boiss. subsp. *reuterana*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1538, D. Akd. elementi.

3. *Crepis alpina* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1863; ibid., step, 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2315.

4. *Crepis foetida* L. subsp. *rhoeadifolia* (M.Bieb.) Čelak.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1499; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1727; Kartal kayası mevkii, step, 1050 m., 26.05.2005, *S. Aslan* 2405.

5. *Crepis sancta* (L.) Babc.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1776; Durhasanın kayası mevkii, kaya üzeri, 1280 m., 16.04.2006, *S. Aslan* 2596.

38. *CAMPANULACEAE*

- 1. Korolla lobları tabana kadar parçalı.....2. *Asyneuma*
- 1. Korolla lobları yarısına kadar veya daha az parçalı
 - 2. Korolla genellikle çansı veya hunimsi 1. *Campanula*
 - 2. Korolla rotat..... 2. *Legousia*

1. *CAMPANULA* L.

- 1. Stigma 5..... 1. *lyrata*
- 1. Stigma 2-3
 - 2. Çiçekler salkımsı veya başaksı, aşağı sarkık.....2. *rapunculoides*
 - 2. Çiçekler kümelenmiş veya baş şeklinde, aşağı sarkık değil
 - 3. Stigma 2; kaliks apendeyçileri var 4. *involuta*
 - 3. Stigma 3; kaliks apendeyçileri yok3. *glomerata*

1. *Campanula lyrata* Lam. subsp. *lyrata*

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1358; ibid., *S. Aslan* 1569; Kale mevkii, step, meşe açıklıkları, 1000 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2156; Kartal kayası - Kıbrıs köyü arası, kayalık yamaç, step, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2385, End., LC.

2. *Campanula rapunculoides* L.

1. Gövde yaprakları kalpsi a. subsp. *cordifolia*

1. Gövde yaprakları yumurtamsı b. subsp. *rapunculoides*

a. subsp. *cordifolia* (K.Koch) Damboldt

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1664.

*b. subsp. *rapunculoides*

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1250 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2583; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1620, Avr.-Sib. elementi.

3. *Campanula glomerata* L. subsp. *hispida* (Witasek) Hayek

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, gölgeli yer, yamaç, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1639, Avr.-Sib. elementi.

*4. *Campanula involucrata* Aucher ex A.DC.

Kıbrıs köyü vadisi, Değirmenpınarı mevkii, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2110, Ir.-Tur. elementi.

2. *ASYNEUMA* Griseb. & Schenk

1. *Asyneuma limonifolium* (L.) Janch. subsp. *pestalozzae* (Boiss.) Damboldt

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, Kavak deresi mevkii, meşe açıklığı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2209; Kartal kayası civarı, kayalık arazi, step, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2327, End., LC.

3. *LEGOUSIA* Durand

1. *Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix

Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, kayalık yamaç, 1130 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1950, Akd. elementi.

39. PRIMULACEAE

1. Gövde yapraklı

2. Çiçekler mavi..... 3. *Anagallis*

2. Çiçekler sarı..... 2. *Lysimachia*

1. Gövde yapraksız 1. *Androsace*

1. ANDROSACE L.

1. *Androsace maxima* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, step, 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1831; Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2078.

2. LYSIMACHIA L.

1. Çiçek kümesi bileşik salkım; kaliks kenarı kahverengi renkli 1. *vulgaris*

1. Çiçek kümesi dairesel dizilişli; kaliks kenarı yeşil renkli 2. *verticillaris*

1. *Lysimachia vulgaris* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1589; Kaynar gölü mevki, dere kenarı, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2299.

*2. *Lysimachia verticillaris* Spreng.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1432, Hirkano – Öksin elementi.

3. ANAGALLIS L.

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

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1391; Durhasanın kayası mevki, nemli ve gölgeli yerler, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2249; Kartal kayası mevki, hareketli kayalık yamaç, 1050 - 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2398-b.

40. OLEACEAE

1. Yapraklar basit..... 3. *Ligustrum*
 1. Yapraklar bileşik
 2. Yapraklar almaçlı; meyve üzüksü..... 1. *Jasminum*
 2. Yapraklar karşılıklı; meyve kanatlı..... 2. *Fraxinus*

1. JASMINUM L.

1. *Jasminum fruticans* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1362; ibid., kayalık yamaç, 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2353, Akd. elementi.

2. FRAXINUS L.

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

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1878; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2267.

3. LIGUSTRUM L.

1. *Ligustrum vulgare* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1000 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1728; Kaynar gölü mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2362; Avr.-Sib. elementi.

41. VINCACEAE

1. VINCA L.

1. *Vinca herbacea* Waldst. & Kit.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1100 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1788; ibid., meşe açıklıkları, 1000 – 1150 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1884.

42. ASCLEPIADACEAE

1. VINCETOXICUM Wolf

1. *Vincetoxicum canescens* (Willd.) Decne. subsp. *canescens*

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1375; Kartal kayası mevki, kalker kayalık, 1050 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2361, Ir.-Tur. elementi.

43. GENTIANACEAE

1. CENTAURIUM Hill

1. Kaliks korolla tüpünün 1 / 2 – 3 / 4 ü kadar, genellikle iki yıllık; taban

yaprağı var 1. *erythraea*

1. Kaliks korolla tüpüne eşit, genellikle bir yıllık; taban yaprağı yok..... 2. *pulchellum*

1. *Centaurium erythraea* Rafn subsp. *turcicum* (Velen.) Melderis

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1611-a.

2. *Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1611-b.

44. CONVULVULACEAE

1. Brakteoller küçük, asla birbirlerini örtmez..... 1. *Convolvulus*

1. Brakteoller büyük, kısmen veya tamamen birbirlerini örter 2. *Calystegia*

1. CONVULVULUS L.

1. Gövde yaprakları saplı; tabanı kalpsi, oksu; tüysüz veya tüylü, fakat ipeksi tüylü değil..... 2. *arvensis*

1. Gövde yaprakları sapsız; tabanı kamamsı; ipeksi tüylü..... 1. *lineatus*

1. *Convolvulus lineatus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2471.

2. *Convolvulus arvensis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1430; Kavak deresi mevkii, nemli ve gölgeli yerler, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1704; ibid., su kenarı, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1708; Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2454; Cellinin kayası mevkii, step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2459.

2. CALYSTEGIA L.

*1. *Calystegia sepium* (L.) R.Br. subsp. *sepium*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1010 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1663.

45. CUSCUTACEAE

1. CUSCUTA L.

1. Çiçekler 4 petalli; kırmızımsı; stilus + stigma ovaryumdan kısa1. *palaestina*
 1. Çiçekler 5 petalli; beyaz; stilus + stigma ovaryuma eşit
 veya daha uzun2. *planiflora*

1. *Cuscuta palaestina* Boiss. subsp. *balansae* (Yunck.) Plitmann

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, *Ononis pusilla* üzerinde, 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1673; Kartal kayası civarı, *Trifolium* üzeri, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2331-a.

2. *Cuscuta planiflora* Ten.

Kıbrıs köyü vadisi, *Medicago sativa* üzeri, 1000 – 1000 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1507; Kartal kayası civarı, *Trifolium* üzeri, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2331-b.

46. BORAGINACEAE

1. Bitki rizomlu; fındıkçıklar beyaz ve cam gibi parlak 8. *Lithospermum*
 1. Bitki rizomlu değil; fındıkçıklar çeşitli tipte

2. Bitki tüylü

3. Bir veya daha fazla stamen korolla tüpünün dışında

4. Korolla bir simetridir; huni şeklinde 10. *Echium*4. Korolla 2- veya daha fazla simetridir; tüpsü..... 11. *Moltkia*

3. Tüm stamenler korolla tüpünün içinde

5. Fındıkçıklar armut şeklinde

6. Gövde geriye kıvrık takılı tüylü 4. *Asperugo*6. Gövde takılı tüylü değil 3. *Rochelia*

5. Fındıkçıklar armut şeklinde değil

7. Çiçekler brakteli

8. Korolla boğazı pullu

9. Meyve kancalı tüylü 2. *Lappula*

9. Meyve kancalı tüylü değil

10. Korolla tüpü loblardan kısa veya loblara eşit,

c. 3 mm..... 14. *Cynoglossis*

10. Korolla tüpü loblardan uzun, 6-11 mm

11. Korolla pulları üçgensel-dörtgensel; çiçekler mavi

renkli 15. *Anchusa*11. Korolla pulları yarım daire şeklinde; çiçekler sarı..... 16. *Nonea*

8. Korolla boğazı pulsu

12. Çiçekler tüpsü, aşağı sarkık..... 12. *Onosma*

12. Çiçekler huni şeklinde, dik

13. Çiçekler beyaz; bitki bir yıllık..... 9. *Buglossoides*13. Çiçekler parlak sarı; bitki çok yıllık 17. *Alkanna*

7. Çiçekler braktersiz

14. Ovaryum 4 loblu; korolla boğazı pullu

15. Meyve kanatlı 6. *Paracaryum*

15. Meyve kanatsız

16. Meyve kancalı tüylü..... 7. *Cynoglossum*16. Meyve tüysüz..... 5. *Myosotis*14. Ovaryum lobsuz; korolla boğazı pulsu 1. *Heliotropium*

2. Bitki tüysüz..... 13. *Cerithe*

1. HELIOTROPIUM L.

1. *Heliotropium europaeum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2453, Akd. elementi?

2. LAPPULA Fabr.

1. Bir yıllık; stilus fındıkçıkların arasında gizli; fındıkçıkların kenarlarındaki tüyler bir sıralı; tüylerin tabanı düzleşmiş.....2. *patula*

1. İki yıllık; stilus fındıkçıkları aşar; fındıkçıkların kenarlarındaki tüyler 1-2 sıralı; tüylerin tabanı düz değil..... 1. *barbata*

1. *Lappula barbata* (M.Bieb.) Gürke

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1424; ibid., *S. Aslan* 1517; ibid, yol kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1870; ibid., yol kenarı, 1000 – 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1881; Kavak deresi mevkii, step, meşe açıklığı, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1999; Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2205, Ir.-Tur. elementi.

2. *Lappula patula* (Lehm.) Aschers. ex Gürke

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1537.

3. ROCHELIA Rchb.

1. *Rochelia disperma* (L.f.) K.Koch var. *disperma*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, step, kayalık yamaç, 1130 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1911-b.

4. ASPERUGO L.

1. *Asperugo procumbens* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1833;

ibid., 1100 m., 01.05.2005, Avr.-Sib. elementi.

5. MYOSOTIS L.

1. Kaliks öne yatık tüylü, tüyler bir şekilli..... 3. *sicula*

1. Kaliks kancalı tüylü, bazen tüyler iki şekilli

2. Yaprığın alt yüzeyi kancalı tüylü 1. *minutiflora*

2. Yaprığın alt yüzeyi düz tüylü..... 2. *arvensis*

*1. *Myosotis minutiflora* Boiss. & Heldr.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, step, kayalık yamaç, 1130 – 1150 m.,
19.05.2005, S. Aslan 1911-a, Akd. elementi.

*2. *Myosotis arvensis* (L.) Hill subsp. *arvensis*

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, dere kenarı, 1000 m., 07.06.2005, S. Aslan
2155, Avr.-Sib. elementi.

*3. *Myosotis sicula* Guss.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 m., 11.07.2005, S. Aslan 1427.

6. PARACARYUM (DC.) Boiss.

1. *Paracaryum ancyritanum* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, S. Aslan 2375, End., LC, Ir.-
Tur. elementi.

7. CYNOGLOSSUM L.

1. Çiçekler pembemsi-kırmızı; fındıkçıkların tüy durumu genellikle sırtta (diskte)

daha seyrek 1. *montanum*

1. Çiçekler soluk mavi; fındıkçıkların tüyleri eşit olarak dağılmış 2. *creticum*

1. *Cynoglossum montanum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1369;

Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, 1100 - 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2111;
Üvenizin tepesi mevkii, kayalık arazi, 1420 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2236, Avr.-Sib.
elementi.

2. *Cynoglossum creticum* Mill.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1150 m.,
25.05.2005, *S. Aslan* 1968; ibid., *S. Aslan* 2000; Cehrelik civarı, dere kenarı, 1300
m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2492.

8. LITHOSPERMUM L.

*1. *Lithospermum officinale* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, dere kenarı, 1000 m., 07.06.2005, *S. Aslan*
2158; Kale mevkii yakınları, dere kenarı, 1200 - 1250 m., 30.10.2005, *S. Aslan*
2577, Avr.-Sib. elementi.

Korolla loblarının dışta yatık tüylü olduğu gözlenmiştir.

9. BUGLOSSOIDES Moench

1. *Buglossoides arvensis* (L.) I.M.Johnst.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, step, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S.*
Aslan 1909.

10. ECHIUM L.

1. *Echium italicum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1544; Cehrelik
mekvii, step, 1320 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2260, Akd. elementi?

11. MOLTKIA Lehm.

1. *Moltkia coerulea* (Willd.) Lehm.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2053,
Ir.-Tur. elementi.

12. ONOSMA L.

Çalışmalar sonucunda tespit edilen taksonların Türkiye Florası' ndaki yazılışları *Onosma isauricum* Boiss. & Heldr., *Onosma tauricum* Pall. ex Willd. var. *tauricum* ve *Onosma aucheranum* DC. olarak geçmektedir. Fakat araştırma sonucu bu taksonların doğru adlandırması Med-Checklist' e göre *Onosma isaurica* Boiss. & Heldr., *Onosma cinerea* Schreber, *Onosma montana* Sm. olarak tespit edilmiştir [65].

1. Yapraklar sık basık tüylü

2. Çiçek sapı 3-5 mm, korolla üzeri kısa tüylü..... 1. *isaurica*

2. Çiçek sapı 0-3 mm, korolla tüysüz 2. *cinerea*

1. Yapraklar sert dik tüylü..... 3. *montana*

1. *Onosma isaurica* Boiss. & Heldr. [65].

Kıbrıs köyü vadisi, taşlı ve hareketli yamaç, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1502; ibid., S. Aslan 1564; Kartal kayası mevkii, step meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2010; Değirmenpınarı mevkii, kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2121; Çelebiçukuru civarı, kayalık arazi, step, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, S. Aslan 2201, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

2. *Onosma cinerea* Schreber

= *Onosma taurica* Pall. ex Willd. var. *taurica* [65].

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, step, 1100 - 1200 m., 19.05.2005, S. Aslan 1965; Kartal kayası mevkii, kayalık arazi, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, S. Aslan 2144.

3. *Onosma montana* Sm.

= *Onosma aucheriana* DC. [65].

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1515, D. Akd. elementi.

13. CERINTHE L.

1. *Cerinthe minor* L. subsp. *auriculata* (Ten.) Domac

Kıbrıs köyü vadisi, gölgeli yer, meşelik, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1555.

14. CYNOGLOTTIS (Guşul.) Vural & Kit Tan

1. *Cynoglottis chetikiana* Vural & Kit Tan subsp. *paphlagonica* (Hauskn. ex Bornm.) Vural & Kit Tan

Kıbrıs köyü vadisi, kaya çatlağı, 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1824; ibid., kayalık arazi, 1000 – 1150 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1845; Dipsiz gölü - Kale arası, step, kayalık, 1100 – 1200 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 1946; Kale civarı, kaya çatlağı, gölgeli yer, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2192; Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2302, End., LC.

15. ANCHUSA L.

1. Kaliks tabana kadar bölünmüş..... 3. *azurea*

1. Kaliks 1 / 2 – 2 / 3' üne kadar bölünmüş

2. Kaliks tabanda hafifçe şişkin - ipeksi tüylü; dişler yuvarlak uçlu; gövde tabanın biraz yukarisından dallı 1. *leptophylla*

2. Kaliks tabanda hafifçe şişkin tüylü; dişler akut; gövde sadece tabandan dallı..... 2. *officinalis*

1. *Anchusa leptophylla* Roem. & Schult. subsp. *leptophylla*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, *Astragalus stebi*, 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1648; Kavak deresi mevkii, step, 1000 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1722;

*2. *Anchusa officinalis* L. (Grup b)

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, yol kenarı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2229.

3. *Anchusa azurea* Mill. var. *azurea*

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1398; Kavak

deresi mevkii, step, 1000 - 1150 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1967; Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1100 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2302; Cehrelilik yakını, step, 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2432.

16. NONEA Medik.

1. *Nonea macrosperma* Boiss. & Heldr.

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, meşe açıklıkları, yamaçlar, 1150 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1853; Kavak deresi mevkii, step, meşelikler, 1000 - 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1993; Kilisepınarı mevkii, kayalık step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2257, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

17. ALKANNA Tausch

1. *Alkanna orientalis* (L.) Boiss. var. *orientalis*

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, kaya üzeri, gölgeli yer, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1425; Kadının kayası mevkii, kaya üzeri, gölgeli yer, 1300 - 1400 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1770, Ir.-Tur. elementi.

47. SOLANACEAE

1. Meyve üzüksü; çiçek koyu mavi 1. *Solanum*

1. Meyve kapsül; çiçek beyaz..... 2. *Datura*

1. SOLANUM L.

1. *Solanum dulcamara* L.

Kıbrıs köyü vadisi, gölgeli yer, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1472, Avr.-Sib. elementi.

2. DATURA L.

1. *Datura stramonium* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, yol kenarı, gölgeli yerler, 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2509.

48. SCROPHULARIACEAE

- 1. Verimli stamen 2..... 5. *Veronica*
- 1. Verimli stamen 4 - 5
 - 2. Korolla mahmuzlu 3. *Linaria*
 - 2. Korolla mahmuzsuz
 - 3. Korolla dairemsi; verimli stamen 5..... 1. *Verbascum*
 - 3. Korolla şişkin tüp şeklinde, iki dudaklı; verimli stamen 4
 - 4. Verimsiz stamen var 2. *Scrophularia*
 - 4. Verimsiz stamen yok
 - 5. Korolla yüksük şeklinde; tüp şişkin 4. *Digitalis*
 - 5. Korolla iki dudaklı; tüp şişkin değil
 - 6. Kaliks 5 loblu 7. *Pedicularis*
 - 6. Kaliks 4 dişli
 - 7. Çiçek sapı 2 brakteollü; bitki parazit değil 8. *Bungea*
 - 7. Çiçek sapı brakteolsüz; bitki yarı parazit..... 6. *Odontites*

1. VERBASCUM L.

- 1. Öndeki stamenlerin anterleri uzamış, çapraz bağlı, arkadaki 3 stamen böbreksi, yatay olarak bağlı..... 1. *caudatum*
- 1. Anterlerin hepsi böbreksi, yatay olarak bağlı
 - 2. Filament tüyleri morumsu; çiçek kümesi silindirik 2. *vulcanicum*
 - 2. Filament tüyleri beyazımsı-sarı; çiçek kümesi silindirik değil
 - 3. En uzun çiçek sapı, kaliksin 2 katı veya daha uzun 4. *cheiranthifolium*
 - 3. En uzun çiçek sapı, kaliksten biraz uzun..... 3. *lasianthum*

1. *Verbascum* aff. *caudatum* Freyn & Borrm. ex Freyn

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, kayalık arazi, 1000 m., 16.06.2005, S. Aslan 2228, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

Bu örnek, çiçek sapının uzun olmasından dolayı anahtarda *V. lagurus* türüne gitmektedir. Fakat türün yayılışı çalışma alanına uzak olduğundan ve diğer alternatif

tür olan *V. caudatum* türüne benzediğinden bu türün altına yazılmıştır.

2. *Verbascum vulcanicum* Boiss. & Heldr. subsp. *vulcanicum*

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, kaya çatlağı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2106; Kaynar gölü mevkii, kaya üzeri, 1050 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2407; Durhasanın kayası mevkii, yol kenarı, 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2487, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

3. *Verbascum lasianthum* Boiss. ex Benth.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004; *S. Aslan* 1454; Dipsiz gölü mevkii, step, yamaç, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1658; Kavak deresi mevkii, step, meşe açıklığı, 1000 – 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1697; Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2451.

4. *Verbascum cheiranthifolium* Boiss. var. *asperulum* (Boiss.) Murb.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1300 m., 26.06.2005; *S. Aslan* 2316; Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, yamaç, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1687; ibid., step, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1688; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1200 m., 07.06.2005; *S. Aslan* 2052; Kavak deresi mevkii, yol kenarı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2259; Cellinin kayası mevkii, step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2456, End., LC.

2. SCROPHULARIA L.

1. Yapraklar basit

2. Korolla lobları $\pm$ eşit; yapraklar genişçe yumurtamsı, tabanı kalpsi,
sapı 7 - 8 cm..... 1. *cryptophila*

2. Korolla lobları eşit değil; yapraklar dörtgensi, tabanı genişçe kamamsı veya küt,
sapı 2 - 3 cm..... 2. *scopolii*

1. Yapraklar derin parçalı..... 3. *canina*

1. *Scrophularia cryptophila* Boiss. & Heldr.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya arası, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan*

1410; Kartal kayası mevkii, kaya çatlağı gölgeli yer, 1100 – 1150 m., 07.06.2005; *S. Aslan* 2178; Kıbrıs gorge near Kayaş, *D.* 13134; End., LC, D. Akd. elementi?

2. *Scrophularia scopolii* Hoppe ex Pers. var. *scopolii*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, dere kenarı, 1100 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1935.

Türkiye Florasında bu türün tüy karakteri, tüysüz veya seyrek villoz-lanat belirtilmesine rağmen, Flora USSR' de gövde ve yapraklarının seyrek salgı tüylü olduğu belirtilmiştir [42]. *S. Aslan* 1935 numaralı örnekte ve herbaryumdaki *S. scopolii* var. *scopolii* olarak teşhis edilen örneklerin bir kısmında, yaprak ve gövdedeki tüylerin seyrek, kısa saplı salgı tüyleri olduğu gözlenmiştir.

3. *Scrophularia canina* L. subsp. *bicolor* (Sm.) Greuter

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1516; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2177, D. Akd. elementi.

3. LINARIA Mill.

1. Bir yıllık; korolla sarı; tohumlar disk şeklinde, kanatlı 1. *simplex*
1. Çok yıllık; korolla soluk mavi; tohumlar köşeli, kanatlı değil..... 2. *corifolia*

1. *Linaria corifolia* Desf.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1604; Kavak deresi mevkii, step, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1981; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2068; Çelebiçukuru mevkii, gölgeli yerler, 1240 – 1300 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2196; Cellinin kayası mevkii, step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2461, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

2. *Linaria simplex* (Willd.) DC.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1495, Akd. elementi?

4. DIGITALIS L.

1. *Digitalis lamarckii* Ivanina

Kıbrıs köyü vadisi, step, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1339; Dipsiz gölü mevkii, meşelik, step, 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1649; Kartal kayası mevkii, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2055, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

5. VERONICA L.

1. Bir yıllık

2. Kaliks lobları üç köşeli, $\pm$ kalpsi; kirpiksi tüylü, yüzeyi tüysüz.....4. *hederifolia*

2. Kaliks lobları yukarıdaki gibi değil

3. Brakteler mızraksı, düz.....2. *campylopoda*

3. Brakteler mızraksı değil, parçalı veya oymalı

4. Yapraklar ve brakteler 1/4 üne kadar parçalı veya elsi parçalı..... 1. *triphyllos*

4. Yapraklar ve brakteler oymalı 3. *polita*

1. Çok yıllık

5. Gövde tüylü, içi dolu

6. Yapraklar orta damara kadar parçalı; çiçek kümesi kıvrık tüylü..... 7. *multifida*

6. Yapraklar dişli, oymalı; çiçek kümesi salgı tüylü.....6. *pectinata*

5. Gövde tüysüz, içi boş 5. *anagallis-aquatica*

1. *Veronica triphyllos* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1834.

2. *Veronica campylopoda* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1891, Ir.-Tur. elementi.

3. *Veronica polita* Fr.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yerler, 1100 – 1150 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1733; ibid., yol kenarı, 1000 – 1100 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1750.

4. *Veronica hederifolia* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1746; ibid., step, 1100 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1761; ibid., dere kenarı, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1798; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1985; ibid., gölgeli ve nemli yerler, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 2003.

5. *Veronica anagallis-aquatica* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, yol kenarı, 1000 m., 22.05.2006, *S. Aslan* 2603.

6. *Veronica pectinata* L. var. *pectinata*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1905; Kartal kayası mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2100.

7. *Veronica multifida* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1385; ibid., *S. Aslan* 1483; ibid., step, meşe açıklıkları, 1000 – 1200 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1887; Asarkaya mevkii, meşe açıklıkları, yamaçlar, 1150 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1856; Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2116; Durhasanın kayası mevkii, step, 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2478, Ir.-Tur. elementi.

Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabında endemik olarak kaydedilen bu türün teşhisler sırasında İran florasında da yayılış gösterdiği tespit edilmiştir. Bu nedenle, bu tür endemiklikten düşmüştür [68], [39].

6. ODONTITES Ludw.

1. *Odontites verna* (Bellardi) Dumort. subsp. *serotina* (Dumort.) Corb.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, kayalık, step, 1050 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1714; Kavak deresi - Asarkaya mevkii arası, meşe açıklığı, 1000 – 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2529-b, Avr.-Sib. elementi.

7. PEDICULARIS L.

1. *Pedicularis comosa* L. var. *acmodonta* (Boiss.) Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2235.

8. BUNGEA C.A.Mey.

1. *Bungea trifida* (Vahl) C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, Karadayının deresi, Karagüney mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2146; Ir.-Tur. elementi.

49. OROBANCHACEAE

1. OROBANCHE L.

1. *Orobancha caryophyllacea* Sm.

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, *Salvia absconditiiflora* kökleri üzerinde parazit, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2226; Kaynar gölü - Dipsiz gölü mevkii arası, *Salvia recognita* kökleri üzerinde, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2563.

50. ACANTHACEAE

1. ACANTHUS L.

1. *Acanthus hirsutus* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1520, End., LC.

51. GLOBULARIACEAE

1. GLOBULARIA L.

1. Kapitula 1 adet, uçta; yaprak kenarı düz.....2. *trichosantha*

1. Kapitula çok sayıda, başak şeklinde; yaprak kenarı dalgalı..... 1. *orientalis*

1. *Globularia orientalis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kartal kayası mevki, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1600.

2. *Globularia trichosantha* Fisch. & C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1347; ibid., 27.04.2005, S. Aslan 1789, Ir.-Tur. elementi.

52. VERBENACEAE

1. VERBENA L.

1. *Verbena officinalis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1440.

53. LABIATAE

1. Verimli stamen 2

- 2. Stamen bağlantısı uzamış, genellikle filamentler eklemli..... 18. *Salvia*
- 2. Stamen bağlantısı çok kısa, filamentler eklemli değil
 - 3. Vertisillatlar üst yaprak tabanında; yapraklar dişli 16. *Lycopus*
 - 3. Vertisillatlar başak veya baş şeklinde; yaprak kenarı düz..... 17. *Ziziphora*

1. Verimli stamen 4

- 4. Korolla üst dudağı yok veya körelmiş
 - 5. Korolla 1 dudaklı, alt dudak 5 loblu; çiçek pembe-mor..... 2. *Teucrium*
 - 5. Korolla 2 dudaklı, üst dudak körelmiş 2 loblu, alt dudak 3 loblu; çiçek sarı..... 1. *Ajuga*
- 4. Korolla üst dudağı belirgin bir şekilde gelişmiş
 - 6. Bitkinin bir kısmında bazı tüyler en azından dallanmış, yıldızsı veya çatallı
 - 7. Korolla üst dudağı orak şeklinde 9. *Phlomis*
 - 7. Korolla üst dudağı düz veya içbükey 10. *Stachys*
 - 6. Bitki tüysüz veya sadece basit tüylü
 - 8. Kaliks 15 damarlı; dişlerin kenarı zarsı; üst stamenler alt stamenlerden uzun; çiçek kümesi simöz 11. *Nepeta*

8. Kaliks 5 – 15- damarlı; dişlerin kenarı zarsı değil; üst stamen alt stamenlerden kısa; çiçek kümesi simöz değil
9. Korolla S şeklinde3. *Scutellaria*
9. Korolla S şeklinde değil
10. Korolla üst dudağı bariz orak şeklinde
11. Anterler tüylü 5. *Lamium*
11. Anterler tüysüz
12. Vertisillatlar uçta yoğun başak şeklinde; brakteler kaliksi gizler 12. *Prunella*
12. Vertisillatlar uzak veya birbirine yakın; brakteler kaliksi gizlemez6. *Wiedemannia*
10. Korolla üst dudağı düz veya içbükey
13. Stamenler korollanın üst dudağını geçer
14. Çiçek pembemsi-mor; otsu bitki..... 15. *Mentha*
14. Çiçek beyaz-mor; çalı veya odunsu bitki 14. *Thymus*
13. Stamenler korollanın üst dudağını geçmez
15. Korolla boğazı kalın beyaz tüylü
16. Bitkinin tüm parçaları öne veya arkaya kısa eğik tüylü, kaliks 5 - 13 - damarlı 13. *Satureja*
16. Bitkinin tüm parçaları uzun gür tüylü, kaliks 10 – 20 - damarlı..... 8. *Marrubium*
15. Korolla boğazı tüysüz
18. Brakteler yapraksı9. *Sideritis*
18. Braktelerin hiçbiri yapraksı değil
19. Kaliks üstte açılmış; korolla üst dudağı yoğun tüylü; çok yıllık..... 7. *Ballota*
19. Kaliks üstte açılmamış; korolla üst dudağı tüysüz veya piloz tüylü; bir veya çok yıllık
20. Üst dudak orak şeklinde; anterler tüylü.....5. *Lamium*
20. Üst dudak düz; anterler tüysüz..... 10. *Stachys*

1. AJUGA L.

1. *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chia* var. *chia*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, yol kenarı, 1090 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1720.

2. TEUCRIUM L.

1. Çiçekler baş şeklinde, hemen hemen küresel 3. *polium*

1. Çiçekler üst yaprakların tabanında, salkım veya bileşik salkım

2. Yapraklar genellikle 2 - 3 – pinnatisekt; çiçek kümesi bileşik salkım; çiçekler mavi 1. *orientale*

2. Yapraklar düz veya dişli; çiçek durumu salkım; çiçekler pembe ... 2. *chamaedrys*

1. *Teucrium orientale* L. var. *orientale*

Kıbrıs köyü vadisi, hareketli yamaç, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1451, Ir.-Tur. elementi.

2. *Teucrium chamaedrys* L. subsp. *chamaedrys*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1352, Avr.-Sib. elementi.

3. *Teucrium polium* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklığı, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1351;
Dipsiz gölü mevkii, step, kayalık yamaç, 1000 – 1150 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1651;
Kartal kayası mevkii, step, kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2028.

3. SCUTELLARIA L.

1. Çiçekler eksenin 4 köşesinde, tek taraflı değil 3. *orientalis*

1. Çiçekler tek taraflı olarak çıkar

2. Gövde yükselici veya dik; yaprak tabanı kalpsi;

korolla mor 1. *brevibracteata*

2. Gövde yatık; yaprak tabanı genişçe kamamsı; korolla sarı..... 2. *salviifolia*

1. *Scutellaria brevibracteata* Stapf subsp. *velutina* (Rech.f.) Greuter & Burdet

= *Scutellaria rubicunda* Hornem subsp. *subvelutina* (Rech.f.) J.R.Edm. [65], [88].

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1591; Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, gölgeli yerler, 1100 – 1150 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2465, D. Akd. elementi.

2. *Scutellaria salviifolia* Benth.

Kıbrıs köyü vadisi, hareketli yamaç, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1458; Dipsiz gölü - Kale arası, kaya çatlağı, 1000 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1933, End., LC.

3. *Scutellaria orientalis* L. subsp. *pinnatifida* J.R.Edm.

Kıbrıs köyü vadisi, hareketli yamaç, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1457; Dipsiz gölü - Kale arası, meşe açıklığı, kayalık yamaç, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1922, Kartal kayası mevkii, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2402.

4. PHLOMIS L.

1. Korolla pembe veya mor 1. *pungens*

1. Korolla sarı 2. *armeniaca*

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

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklığı, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1394.

2. *Phlomis armeniaca* Willd. var. *armeniaca*

Kıbrıs köyü vadisi, meşe açıklığı, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1396; Kartal kayası mevkii, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2054, Ir.-Tur. elementi.

5. LAMIUM L.

1. Bir yıllık

2. Çiçek yaprakları gövdeye sarılıcı 2. *amplexicaule*
 2. Çiçek yaprakları gövdeye sarılıcı değil..... 3. *purpureum*
 1. Çok yıllık
 3. Çiçekler beyaz 4. *album*
 3. Çiçekler pembemsi, eğer beyaz ise alt dudak üzeri mor lekeli ve tüp
 mor çizgili..... 1. *garganicum*

1. *Lamium garganicum* L. subsp. *reniforme* (Montbret & Aucher ex Benth.) R.R.Mill
 Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, kaya üzeri, gölgeli yer, 1000 - 1100 m.,
 01.07.2004, S. Aslan 1400; ibid., kaya üzeri, 1130 – 1150, 19.05.2005, S. Aslan
 1953.

2. *Lamium amplexicaule* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 - 1100 m., 10.04.2005, S. Aslan 1748, Avr.-Sib.
 elementi.

3. *Lamium purpureum* L. var. *purpureum*

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1100 m., 27.04.2005, S. Aslan 1953, Avr.-Sib.
 elementi.

4. *Lamium album* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kale - Kilisepınarı arası, dere kenarı, 1300 – 1350 m.,
 16.04.2006, S. Aslan 2598, Avr.-Sib. elementi.

6. WIEDEMANNIA Fisch. & C.A.Mey.

1. *Wiedemannia orientalis* Fisch. & C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 16.05.2005, S. Aslan 1865, Ir.-Tur. elementi.

7. BALLOTA L.

1. *Ballota nigra* L. subsp. *anatolica* P.H.Davis

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, gölgeli yer, dere kenarı, 1000 – 1050 m.,

27.07.2004, *S. Aslan* 1695; ibid., *S. Aslan* 1699; ibid., dere kenarı, 1000 m., 27.04.2004, *S. Aslan* 1707; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1100 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2551, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

8. MARRUBIUM L.

1. *Marrubium parviflorum* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *parviflorum* <-> subsp. *oligodon* (Boiss.) Seybold

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, step, 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1671; Dipsiz gölü mevkii, kayalık yamaç, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2358.

Kaliks diş boylarının eşit olmaması ve diş sayısının 9 – 12 arasında değişiklik göstermesinden dolayı bu örnekler, iki alttür arasında geçiş özelliği göstermektedir.

9. SIDERITIS L.

1. Çok yıllık; brakteler çiçek kümesini kuşatır.....2. *galatica*
1. Bir yıllık; brakteler çiçek kümesini kuşatmaz.....1. *montana* subsp. *montana*

1. *Sideritis montana* L. subsp. *montana*

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1368; ibid., kayalık arazi, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1571-a; Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2020, Akd. elementi.

2. *Sideritis galatica* Bornm.

Kıbrıs köyü vadisi, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1586; Cellinin kayası - Durhasan kayası arası, step, 1175 – 1360 m., 04.07.2005, End., NT.

10. STACHYS L.

1. Brakteoller belirgin 1. *byzantina*
1. Brakteoller belirgin değil veya yok, eğer mevcutsa kaliks tüpünün yarısından kısa, şeritsi, genellikle kıl şeklinde
2. Yapraklar şeritsi, kenarı düz; kaliks morumsu-yeşil.....2. *iberica*
2. Yapraklar eliptik, kenarı oymalı; kaliks sarımsı-yeşil 3. *annua*

1. *Stachys byzantina* K.Koch

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1486; Kartal kayası - Kıbrıs köyü arası, kayalık amaç, step, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2384, Avr.-Sib. elementi.

2. *Stachys iberica* M.Bieb. subsp. *stenostachya* (Boiss.) Rech.f.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1550; Cehrelik - Durhasan kayası arası, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2437; Cehrelik mevkii, step, 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2480, Ir.-Tur. elementi.

3. *Stachys annua* (L.) L. subsp. *annua*

1. Kalisk tüpü yatık tüylü a. var. *annua*

1. Kaliks tüpü dik tüylü b. var. *lycaonica*

a. var. *annua*

Kıbrıs köyü vadisi, taşlı ve hareketli yamaç, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1503-a.

b. var. *lycaonica* Bhattacharjee

Kıbrıs köyü vadisi, taşlı ve hareketli yamaç, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1503-b; ibid., yol kenarı, 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1890, Ir.-Tur. elementi.

11. *NEPETA* L.

1. Brakteol kenarı zarsı 1. *italica*

1. Brakteol kenarı zarsı değil 2. *nuda*

1. *Nepeta italica* L.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya arası, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1376; ibid., kayalık yamaç, 1000 – 1100 m, 26.06.2005, *S. Aslan* 2320; Kartal kayası - Kıbrıs köyü arası, kayalık yamaç, step, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2383.

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

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, kayalık, meşe açıklığı, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1986; Durhasanın kayası mevkii, nemli yerler, 1360 m, 04.07.2005, *S. Aslan* 2482.

12. PRUNELLA L.

1. Bitki tüysüz veya seyrek tüylü, yapraklar yumurtamsı-dörtgensel 1. *vulgaris*

1. Bitki yoğun sert tüylü, eliptik-mızraksı 2. *orientalis*

1. *Prunella vulgaris* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, dere kenarı, taban suyu yüksek yerler, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1634, Avr.-Sib. elementi.

2. *Prunella orientalis* Bornm.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, çayırılık, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2418.

13. SATUREJA L.

1. Kaliks tüpünün alt kısmı keseli 2. *rotundifolius*

1. Kaliks tüpünün alt kısmı keseli değil 1. *vulgaris* subsp. *arundana*

1. *Satureja vulgaris* (L.) Fritsch subsp. *arundana* (Boiss.) Greuter & Burdet

= *Clinopodium vulgare* L. subsp. *arundanum* (Boiss.) Nyman (bazionim) [65].

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1565; Akçadere mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2297.

Clinopodium vulgare L. türü, *Satureja vulgaris* (L.) Fritsch türünün bazionimi olduğundan, bu takson da *Satureja vulgaris* subsp. *arundana* olarak isimlendirilmiştir [65].

2. *Satureja rotundifolia* (Pers.) Briq.

= *Acinos rotundifolius* Pers. (bazionim) [65].

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, kayalık yamaç, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1625; Cehrelilik - Durhasan kayası arası, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2434.

S. Aslan 1625 nolu örnekte, vertisillatlardaki çiçek sayısının florada belirtilen çiçek sayısından fazla olduğu belirlenmiştir. Florada 1-10, 2-12 adet belirtildiği halde, toplanan örnekte bir vertisillatda yaklaşık 40 adet çiçek sayılmıştır.

14. THYMUS L.

1. *Thymus sipyleus* L.

1. Gövde yaprakları mızraksı-şeritsi, genişliğinin 3 katından fazla ..a. subsp. *rosulans*

1. Gövde yaprakları yumurtamsı-eliptik, genişliğinin

3 katına kadar..... b. subsp. *sipyleus*

a. subsp. *rosulans* (Borbás) Jalas

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1386; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2064.

b. subsp. *sipyleus* var. *sipyleus*

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelilik - Durhasan kayası arası, step, 1150 – 1350 m.,

04.07.2005, *S. Aslan* 2414, End., LC.

15. MENTHA L.

1. *Mentha longifolia* (L.) Huds. subsp. *thyphoides* (Briq.) Harley var. *thyphoides*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1616; ibid., 1000 – 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1642.

16. LYCOPUS L.

1. *Lycopus europaeus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, dere kenarı, 1000 - 1100 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2584, Avr.-Sib. elementi.

17. ZIZIPHORA L.

1. Çiçeklenme başakçık şeklinde; brakteler dar 1. *tenuior*
1. Çiçeklenme baş şeklinde; brakteler genişçe yumurtamsı.....2. *capitata*

1. *Ziziphora capitata* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1524; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2047, Ir.-Tur. elementi.

2. *Ziziphora tenuior* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2048, Ir.-Tur. elementi.

18. SALVIA L.

1. Yapraklar orta damara kadar parçalı veya 3-parçalı, uçtaki parça genişçe dörtgensi-yumurtamsı 1. *recognita*
1. Yapraklar basit, lirat veya 1 / 4' üne kadar parçalı
 2. Meyvede iken kaliks zarsı-ağsı, huni şeklinde, loblar etrafa yayık, geniş ve yuvarlak
 3. Korolla c. 30 mm, beyaz; gövde sık salgılı-ince uzun yumuşak tüylü..... 2. *cadmica*
 3. Korolla 15 - 20 mm, pembemsi-beyaz; gövde dallanmış tüylü.....3. *absconditiflora*
2. Meyvede iken kaliks kalın dokulu, tüp veya huni şeklinde, loblar dik veya yayık, üçgensivri uçlu
 4. Korolla 20 mm' den uzun
 5. Korolla tüpü dirsekli, şişkin; brakteler tüylü

- 6. Korolla üst dudağı pembe; brakteler kaliksten uzun, pembe renkli..... 6. *sclarea*
- 6. Korolla beyaz; brakteler kaliksten kısa, yeşil renkli 7. *candidissima*
- 5. Korolla tüpü dirseksiz, şişkin veya değil; braktenin alt tarafı yünsü tüylü..... 5. *hypargeia*
- 4. Korolla 20 mm' den kısa
 - 7. Vertisillatlar 8 – 40 - çiçekli 11. *verticillata*
 - 7. Vertisillatlar 2 – 6 (-8) - çiçekli
 - 8. Bir yıllık; üstteki steril brakteler mor renkli4. *viridis*
 - 8. Çok yıllık; steril braktesiz
 - 9. Korolla tüpü dirsekli; yaprağın alt tarafı yünsü tüylü 8. *cyanescens*
 - 9. Korolla tüpü dirseksiz; yaprak alt tarafı yünsü tüylü değil
 - 10. Gövde yukarıda ve aşağıda basit tüylü; yapraklar dörtgensel10. *dichroantha*
 - 10. Gövde yukarıda salgılı-yumuşak dik ve uzunca tüylü; yapraklar yumurtamsı-dörtgensiden genişçe yumurtamsıya9. *virgata*

1. *Salvia recognita* Fisch. & C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1584; Dipsiz gölü - Kale arası, meşe açıklığı, kayalık yamaç, 1200 m., 19.05.2005, S. Aslan 1921, End., LC, Ir.-Tur. element.

Bu türün Türkiye Florası' nda boyunun 90 cm' ye kadar olduğu belirtilmiştir. Fakat alanda yapılan gözlemler sonucu, bu türün boyunun yaklaşık 180 cm' ye kadar çıktığı gözlenmiştir.

2. *Salvia cadmica* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale arası, kaya üzeri, 1130 m., 19.05.2005, S. Aslan 1966, End., LC.

3. *Salvia absconditiflora* Greuter & Burdet

= *Salvia cryptantha* Montbret & Aucher ex Benth. [65], [88].

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1585; ibid., step, 1200 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1901; Kartal kayası mevki, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2012, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

Bu tür Türkiye Florası'nda *Salvia cryptantha* olarak yer almasına rağmen, daha önce *Salvia cryptanthos* Schult. in Observ. Bot. (Schultes) 12. (1809) adlı bir tür Schultes tarafından yayınlanmış olduğundan, bu tür Greuter tarafından yeni bir isim altında *Salvia absconditiflora* olarak yayınlanmıştır. Med-Checklist' te "*Salvia cryptanthos* Schult. (1809)" ve "*Salvia cryptantha* Montbret & Aucher ex Benth. (1836)" 2 farklı tür olarak belirtilmiştir [65]. İlk isim "*cryptanthos*" ("-os", Yunanca ek) ve ikinci isim "*cryptantha*" ("-a", Latince ek), feminin ve aynı anlamda olduğundan (*cryptanthus* (f) = gizli, gizlenen), ikinci isim daha sonra uluslararası kurallara göre homonim kabul edilmiştir [93]. *Salvia cryptantha* Montbret & Aucher ex Benth. (1836) ismi yerine Greuter ve Burdet yeni bir isim olan *Salvia absconditiflora* Greuter & Burdet (*absconditus* (f) = gizli, gizlenen, *flora* (f) = çiçek) ismini vermişlerdir [64]. Bu türün tip örneği, *S. cryptantha* türünün tip örneği ile aynıdır.

4. *Salvia viridis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevki, Gözlem.

5. *Salvia hypargeia* Fisch. & C.A.Mey.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1448; ibid., *S. Aslan* 1508; ibid., 26.06.2005, *S. Aslan* 2319; Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2040, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

6. *Salvia sclarea* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1514; Kavak deresi mevki, yol kenarı, 1000 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2512.

7. *Salvia candidissima* Vahl subsp. *candidissima*

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1598-a; Cellinin kayası mevkii, step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2460, Ir.-Tur. elementi.

8. *Salvia cyanescens* Boiss. & Balansa

Kıbrıs köyü vadisi, hareketli yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1452; ibid., kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1596; ibid., kayalık yamaç, 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2317, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

Toplanan örneklerde çiçek rengi, soluk maviden koyu maviye doğru değişiklik göstermektedir. Hem bu renk geçişi, hem de *S. Aslan* 1596 nolu örneğin korolla boyunun 2.5 cm olması dolayısı ile bu tür ile aynı lokalitede bulunan ve bu türe çok benzeyen *Salvia candidissima* subsp. *candidissima* ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Türkiye Florası'nda da bu 2 tür arasında hibrit olabileceği belirtilmiştir. Fakat bu hibrit sadece Gümüşhane kayıtlarından bilinmektedir [7].

9. *Salvia virgata* Jacq.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1530; Cehrelik mevkii, yol kenarı, gölgeli yerler, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2443; Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, step, 1000 – 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2529-a, Ir.-Tur. elementi?

10. *Salvia dichroantha* Stapf

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1395-b; Dipsiz gölü mevkii, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1656, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

11. *Salvia verticillata* L. subsp. *amasiaca* (Freyn & Bornm.) Bornm.

Kıbrıs köyü vadisi, step, meşe açıklığı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1529; Durhasanın kayası - Cehrelik mevkii arası, yol kenarı, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2479, Ir.-Tur. elementi?

54. PLUMBAGINACEAE

1. Bitki yarı çalı; yastıksı formda; yapraklar sert dikensi2. *Acantholimon*
 1. Bitki otsu; yastıksı formda değil; yapraklar sert dikensi değil1. *Plumbago*

1. PLUMBAGO L.

1. *Plumbago europaea* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, kayalık yamaç, 1100 m., 12.07.2004, S. Aslan 1623; Durhasan kayası mevkii, yamaç, 1300 m., 25.09.2005, S. Aslan 2522, Avr.-Sib. elementi.

2. ACANTHOLIMON L.

1. Çiçek kümesi dallanmış, sık2. *puberulum*
 1. Çiçek kümesi dallanmamış, seyrek 1. *acerosum*

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

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik - Durhasan kayası mevkii arası, step, 1300 – 1360 m., 04.07.2005, S. Aslan 2438, Ir.-Tur. elementi.

*2. *Acantholimon puberulum* Boiss. & Balansa subsp. *longiscapum* (Bokhari) Dogan & Akaydın

= *Acantholimon puberulum* Boiss. & Balansa var. *longiscapum* Bokhari [94].

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, kayalık yamaç, 1300 m., 25.09.2005, S. Aslan 2496, End., *LC.

55. PLANTAGINACEAE

1. PLANTAGO L.

1. Korolla tüpü tüylü; yapraklar şeritsi2. *holosteam*
 1. Korolla tüpü tüysüz; yapraklar mızraksı, eliptik-yumurtamsı
 2. Yapraklar mızraksı; gövde oluklu 3. *lanceolata*
 2. Yapraklar eliptik, yumurtamsı; gövde düz, nadiren oluklu 1. *major*

1. *Plantago major* L. subsp. *intermedia* (Gilib.) Lange

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, su kenarı, gölgeli yerler, 1000 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1709; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1150 – 1200 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2574.

2. *Plantago holosteum* Scop.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1608, Akd. elementi.

3. *Plantago lanceolata* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1482; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1627; Kilisepınarı mevkii, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2256.

55. *THYMELAEACEAE*

1. *THYMELAEA* Mill.

1. *Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1388.

57. *ELAEAGNACEAE*

1. *ELAEAGNUS* L.

1. *Elaeagnus angustifolia* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2303.

58. *LORANTHACEAE*

1. *VISCUM* L.

1. *Viscum album* L. subsp. *album*

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, Pyrus üzeri, 1000 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1723.

59. EUPHORBIACEAE

1. Çiçek parçaları var; bitki sütsüz 1. *Andrachne*

1. Çiçek parçaları yok; bitki sütlü..... 2. *Euphorbia*

1. ANDRACHNE L.

1. *Andrachne telephioides* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1381;

Kartal kayası civarı, step, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2335, Akd. elementi.

2. EUPHORBIA L.

1. Glandlar yuvarlak

2. Bitki çok yıllık, tuberli; yaprak kenarı düz..... 1. *cardiophylla*

2. Bir yıllık, tubersiz; yaprak kenarı dişli..... 2. *stricta*

1. Glandlar küt, 2 boynuzlu veya değil

3. Bir yıllık

4. Tohum siğilli veya pürüzlü, dört köşeli; yapraklar yuvarlak uçlu 3. *szovitsii*

4. Tohum çukurlu, oluklu veya her ikisi, silindirik; yapraklar üçgensiz sivri uçlu

5. Işınsal yapraklar şeritsi 4. *ledebourii*

5. Işınsal yapraklar şeritsi değil 5. *falcata*

3. Çok yıllık 6. *macroclada*

1. *Euphorbia cardiophylla* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık arazi, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1767;

Kale – Kilisepınarı arası, step, 1300 m., 16.04.2006, *S. Aslan* 2599, End., LC.

2. *Euphorbia stricta* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan*

1429; Akçadere mevkii, dere kenarı, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2304,

Avr.-Sib. elementi.

3. *Euphorbia szovitsii* Fisch. & C.A.Mey. var. *szovitsii*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1456; ibid., yol kenarı, 1100 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1892; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2084, Ir.-Tur. elementi.

4. *Euphorbia ledebourii* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, dere kenarı, 1050 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2393.

5. *Euphorbia falcata* L. subsp. *falcata* var. *falcata*

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2467-b.

6. *Euphorbia macroclada* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1506; Dipsiz gölü mevkii, yamaç, step, 1000 – 1150 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1653; Kartal kayası mevkii, step, 11000 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2057; Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1100 – 1150 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2498, Ir.-Tur. elementi.

60. URTICACEAE

1. Yapraklar karşılıklı, Sitipullu; bitki salgı tüylü 1. *Urtica*
1. Yapraklar almaçlı, Sitipulsuz; bitki salgı tüysüz 2. *Parietaria*

1. URTICA L.

1. *Urtica dioica* L. subsp. *dioica* [95].

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1696; Değirmenpınarı mevkii, dere kenarı, 1240 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2188, Avr.-Sib. elementi.

1. PARIETARIA L.

1. *Parietaria judaica* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1404; Kavak deresi mevkii, kaya çatlağı, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 2002.

61. ULMACEAE

1. Meyve kanatlı; yaprak tabandan pinnat damarlı..... 1. *Ulmus*

1. Meyve eriksi, etli; yaprak tabandan 3 damarlı 2. *Celtis*

1. ULMUS L.

1. *Ulmus minor* Mill. subsp. *minor*

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1791.

2. CELTIS L.

1. *Celtis tournefortii* Lam.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2463.

62. JUGLANDACEAE

1. JUGLANS L.

1. *Juglans regia* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, dere kenarı, kültür, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2109.

63. FAGACEAE

1. QUERCUS L.

1. Çiçek kümesi sapı 12 cm' ye kadar; yaprak kenarı düz..... 1. *robur*

1. Çiçek kümesi sapı yok veya 5 mm' ye kadar; yaprak kenarı dalgalı ... 2. *pubescens*

1. *Quercus robur* L. subsp. *robur*

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, dere kenarı, 1000 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1721; Dipsiz gölü mevkii, step, 1000 – 1100 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2527, Avr.-Sib. elementi.

2. *Quercus pubescens* Willd.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1300 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1792; ibid., 1000 – 1200 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1885; ibid., 25.09.2005, *S. Aslan* 2531; ibid., 1000 – 1100 m., 16.10.2005, *S. Aslan* 2544; Kaynargöl mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2566.

64. *CORYLACEAE*

1. *CORYLUS* L.

*1. *Corylus avellana* L. var. *avellana*

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, yamaç, 1000 – 1100m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1579; ibid, dere kenarı, 1000 – 1150 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1737; Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, yamaç, 1050 - 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2368, Avr.-Sib. elementi.

65. *SALICACEAE*

1. Yapraklar mızraksı, şeritsi, eliptik, ters yumurtamsı 1. *Salix*

1. Yapraklar elsi veya rombik 2. *Populus*

1. *SALIX* L.

Steril örneklerle göre;

1. Yapraklar dar mızraksı; genç yapraklar ipeksi tüylü 1. *alba*

1. Yapraklar yumurtamsı, ters yumurtamsı, ters mızraksı veya eliptik; yaprak altı tomentoz tüylü

2. Sitipul dökülücü 2. *caprea*

2. Sitipul kalıcı 3. *cinerea*

1. *Salix alba* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1773; ibid., 1100 – 1300 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1832; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1893; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, dere kenarı, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1936; Kartal kayası mevkii, gölgeli ve nemli yerler, 1100 – 1150 m. 07.06.2005, *S. Aslan* 2034, Avr.-Sib. elementi.

*2. *Salix caprea* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kaynar gölü mevkii, dere kenarı, 1100 – 1150 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2563; Kale mevkii, dere kenarı, 1200 – 1300 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2579, Avr.-Sib. elementi.

3. *Salix cinerea* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1200 – 1300 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1736; ibid., 1000 – 1250 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2572; ibid., 1000 – 1150 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2573, ibid., 1100 – 1300 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2576, ibid., 1100 – 1250 m., 30.10.2005, *S. Aslan* 2580, Avr.-Sib. elementi.

1. POPULUS L.

1. Yapraklar elsi, 3 – 5 (-7) loblu 1. *alba*
1. Yapraklar basit, rombik..... 2. *nigra*

1. *Populus alba* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1100 – 1150 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2464.

2. *Populus nigra* L. (cv. *afghanica*)

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, dere kenarı, kültür, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2030; ibid., 30.10.2005, *S. Aslan* 2570.

Çoğunlukla Türkiye’ de birçok köyde, dere kenarlarında *Populus nigra* L. türünün iki kültüvarı yetiştirilmektedir. Birinci form daha çok batıda yayılış gösteren *P. nigra* L. cv. *Italica* (= *P. italica* (Duroi) Moench, *P. pyramidalis* Rozan) formudur. Bu formun karakteristik özelliği, tabana yakın kısımlarında siyah kabuklara sahip olmasıdır. İkinci form ise, daha çok doğuda yayılış gösteren *P. nigra* L. cv. *afghanica* (= *P. thevestina* Dode) formudur. Bu form ise silindirik bir gövdeye sahiptir. Tabana yakın kısımlarda siyah kabuk yoktur. Düz ve pürüzsüz bir yüzeye

sahiptir. Orta Asya kökenli olan bu form, İç Anadolu’ da oldukça fazla miktarda yetiştirilmektedir [7]. Toplanan örnek, bu ikinci forma aittir.

66. POTAMOGETONACEAE

1. GROENLANDIA J.Gay

1. *Groenlandia densa* (L.) Fourr.

Kıbrıs köyü vadisi, Kaynar gölü mevkii, su içi, 1100 m., 12.07.2004, *S. Aslan* 1640, Avr.-Sib. elementi.

67. ARACEAE

1. ARUM L.

1. *Arum elongatum* Stev. subsp. *elongatum*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, meşe altı, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1964; Kartal kayası - Kale mevkii arası, kaya çatlağı, gölgeli yer, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2165; Kale civarı, kaya çatlağı, gölgeli yer, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2191, Avr.-Sib. elementi?

68. LEMNACEAE

1. LEMNA L.

*1. *Lemna minor* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, durgun su, 1400 m., 02.04.2006, *S. Aslan* 2593.

69. LILIACEAE

1. Çiçeklenme zamanında bitki gövdesiz veya çiçek kümesi sapı toprağa

yakın..... 11. *Colchicum*

1. Çiçeklenme zamanında bitki gövdeli veya çiçek kümesi sapı bariz bir şekilde topraktan uzak

2. Çiçek kümesi şemsiye şeklinde ve sıpatalı..... 3. *Allium*

2. Çiçek kümesi ne şemsiye şeklinde ne de sıpatalı (Eğer çiçek kümesi ± şemsiyemsi ise (*Gagea* gibi), yapraksı braktellerle birbirinden ayrılır.)

3. Gövde yapraklı

4. Yapraklar çok sayıda; anterler hareketli, sırttan bağlı..... 2. *Asphodeline*

4. Yapraklar birkaç tane (2 - 12); anterler hareketli değil, tabandan bağlı

5. Çiçekler çok sayıda, sarı; çiçekler dik..... 10. *Gagea*5. Çiçek 1 adet, dışta mor, içte sarı; çiçek sarkık..... 9. *Fritillaria*

3. Gövde yapraksız

6. Çiçek parçaları $\pm$ tabana kadar serbest

7. Bitki soğanlı; anterler hareketli, sırttan bağlı

8. Çiçek beyaz, dışta yeşil şeritli..... 5. *Ornithogalum*8. Çiçekler koyu mavi..... 4. *Scilla*7. Bitki rizomlu; anterler hareketli değil, tabandan bağlı..... 1. *Eremurus*

6. Çiçek parçaları toplam uzunluğun 1 / 4 ü kadar veya daha fazla birleşik

8. Çiçek testi şeklinde..... 6. *Muscari*

8. Çiçek çan şeklinde

9. Çiçek kahverengi, kuruyunca morumsu – kahverengi; kapsül

3 köşeli..... 7. *Bellevalia*9. Çiçek soluk mavi; kapsül küremsi-armutsu..... 8. *Hyacinthella*

1. EREMURUS M.Bieb.

*1. *Eremurus spectabilis* M.Bieb.

Kıbrıs köyü vadisi, Kale - Kadının kayası arası, kayalık dik yamaç, 1240 – 1280 m.,
16.06.2005, S. Aslan 2187, Ir.-Tur. elementi.

2. ASPHODELINE Rchb.

*1. *Asphodeline lutea* (L.) Rchb.

Kıbrıs köyü vadisi, Kale civarı, kayalık yerler, 1150 – 1200 m., 01.05.2005, S. Aslan
1851, Akd. elementi.

3. ALLIUM L.

1. İçteki filamentler 3- sivri uçlu

2. Anterler çiçek parçalarını aşmış 3. *atroviolaceum*

2. Anterler çiçek parçalarının içinde veya parçaları biraz aşmış....4. *scorodoprasum*
1. Tüm filamentler basit
3. Anterler sarı; çiçek parçaları silindirik-çansı; kapsül 3,5 – 4 mm
4. Sıpata kapakları çiçek kümesinden kısa veya eşit; anterler çiçek parçalarının 1,5 katı..... 1. *sieheanum*
4. Sıpata kapakları çiçek kümesinden daha uzun; anterler çiçek parçalarının içinde veya parçaları biraz aşar..... 2. *paniculatum*
3. Anterler koyu mor; çiçek parçaları yıldızsı; kapsül 6-7 mm.....5. *lycaonicum*

1. *Allium sieheanum* Hausskn. ex Kollmann

Kıbrıs köyü vadisi, meşe altı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1539; ibid. kaya üzeri, 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2314, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

2. *Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum*

Kıbrıs köyü vadisi, kaya çatlağı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1574; Kartal kayası mevkii, kaya üzeri, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2344, Akd. elementi.

3. *Allium atrovioleaceum* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası - Kıbrıs köyü arası, kayalık yamaç, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2382.

4. *Allium scorodoprasum* L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1366; Kartal kayası mevkii, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2008, Akd. elementi.

5. *Allium lycaonicum* Siehe ex Hayek

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkileri arası, meşe altı ve açıklıkları, 1150 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1924; Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, step,

1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2101; Kartal kayası - Kale mevki arası, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2164.

4. SCILLA L.

1. *Scilla bifolia* L.

B4 Ankara: Mamak, Kıbrıs köyü, Kadının kayası - Kilisepınarı arası, dere kenarı, gölgeli yer, 1300 – 1400 m., 02.04.2006, *S. Aslan* 2590; Akd. elementi?

5. ORNITHOGALUM L.

1. Çiçek kümesi silindir şeklinde

2. Kapsül yumurtamsı-dörtgensel..... 1. *pyrenaicum*

2. Kapsül küre şeklinde..... 2. *sphaerocarpum*

1. Çiçek kümesi korimboz

3. Yaprak kenarı küçük dişli..... 5. *comosum*

3. Yaprak kenarı düz

4. Meyvede iken çiçek sapları geriye doğru kıvrılmış; yaprak üzeri beyaz şeritli..... 4. *sigmoideum*

4. Meyvede iken çiçek sapları dik veya yanlara açık; yaprak üzeri şeritsiz..... 3. *oligophyllum*

*1. *Ornithogalum pyrenaicum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2062; Değirmenpınarı mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2122.

2. *Ornithogalum sphaerocarpum* A.Kern.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1384.

3. *Ornithogalum oligophyllum* E.D.Clarke

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, yamaçlar, 1100 – 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1817.

4. *Ornithogalum sigmoideum* Freyn & Sint.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1765; ibid. meşe açıklığı, step, 1100 – 1200 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1786, Avr.-Sib. elementi.

*5. *Ornithogalum comosum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2139.

6. MUSCARI Mill.

- 1. Olgun verimli çiçekler kahverengi 1. *comosum*
- 1. Olgun verimli çiçekler açık mavi veya menekşe rengi
 - 2. Yaprak sayısı 2.....2. *aucheri*
 - 2. Yaprak sayısı 3 – 6..... 3. *armeniaceum*

1. *Muscari comosum* (L.) Mill.

Kıbrıs köyü vadisi, kayalık, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1359; Kartal kayası mevkii, step, güneybatı yamaç, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2066; ibid. kayalık yamaç, step, 1100 – 1150 m., *S. Aslan* 2126; Durhasanın kayası mevkii, kaya üzeri, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2186, Akd. elementi.

2. *Muscari aucheri* (Boiss.) Baker

Kıbrıs köyü vadisi, step, meşe açıklıkları, 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1818, End., LC.

3. *Muscari armeniacum* Leichtlin ex Baker

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık yamaç, 1300 – 1400 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1734; ibid., 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1766; Dipsiz gölü mevkii, *Corylus avellana* altı, gölgeli yer, 1200 – 1250 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1802; Dipsiz gölü - Kale arası, meşe açıklıkları, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1937; ibid. kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1960.

7. BELLEVALIA Lapeyr.

*1. *Bellevalia gracilis* Feinbrun

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, meşe açıklıkları, 1150 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1854, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

8. HYACINTHELLA Schur

*1. *Hyacinthella acutiloba* K.Perss. & Wendelbo

Kıbrıs köyü vadisi, Kale civarı, kaya üzeri, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1772; Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2143, End., NT, Ir.-Tur. elementi.

9. FRITILLARIA L.

1. *Fritillaria fleischeriana* Steud. & Hochst. ex Schult.f.

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, meşelik, step, 1100m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1790, End., *VU, Ir.-Tur. elementi?

10. GAGEA Salisb.

1. Taban yaprağı 1- adet, eğer 2 ise boyları eşit değil 1. *taurica*

1. Taban yaprağı 2- adet, boyları eşit veya $\pm$ eşit

2. Çiçek kümesi şemsiyemsi; gövde yaprakları karşılıklı 3. *granatellii*

2. Çiçek kümesi bileşik salkım; gövde yaprakları almaçlı 2. *peduncularis*

1. *Gagea taurica* Stev.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1200 – 1400 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1742, Ir.-Tur. elementi.

2. *Gagea peduncularis* (J. & C.Presl) Pascher

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık arazi, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1757; ibid. step, meşe açıklıkları, 1200 – 1250 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1809, Akd. elementi.

3. *Gagea granatellii* (Parl.) Parl.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık yamaç, 1400 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1731, Akd. elementi.

11. COLCHICUM L.

1. *Colchicum triphyllum* Kunze

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, step, kayalık, 1200 – 1300 m., 21.03.2005., *S. Aslan* 1730; ibid., step, meşe açıklığı, 1200 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1763, Akd. elementi.

70. IRIDACEAE

1. Çiçek 1- simetrlili 3. *Gladiolus*

1. Çiçek 2- veya daha fazla simetrlili

2. Sitalus petalsi..... 1. *Iris*

2. Sitalus petalsi değil2. *Crocus*

1. IRIS L.

1. *Iris schachtii* Markgraf

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü – Kale arası, kayalık arazi, 1130 – 1150 m., 19.05.2005., *S. Aslan* 1919; Kartal kayası mevkii, kayalık arazi, 1200 – 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2427, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

2. CROCUS L.

1. Korolla krem rengi, soluk sarı, mor2. *danfordiae*

1. Korolla rengi turuncu, altın sarısı

2. Sitalus 3 dallı; soğan ağsı fibrilli 1. *ancyrensis*

2. Sitalus en az 6 dallı; soğan kalın paralel fibrilli3. *olivieri*

1. *Crocus ancyrensis* (Herb.) Maw

Kıbrıs köyü vadisi, Kadının kayası mevkii, meşelik, step, kayalık yamaç, 1300 – 1350 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1732, End., LC, Ir.-Tur. elementi.

2. *Crocus danfordiae* Maw

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, Astragalus stebi, kayalık yamaç, 1100 – 1150 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1729-a; ibid. meşe açıklıkları, 1100 – 1150 m., 21.03.2005, *S. Aslan* 1729-b, End., LC.

3. *Crocus olivieri* J.Gay subsp. *olivieri*

Kıbrıs köyü vadisi, step, meşe açıklıkları, 1250 – 1300 m., 10.04.2005, *S. Aslan* 1758.

3. GLADIOLUS L.

1. *Gladiolus atrovioleaceus* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, sulak yer, 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2172, Ir.-Tur. elementi.

71. ORCHIDACEAE

1. Çiçek beyaz 1. *Cephalanthera*

1. Çiçek pembe, mor veya koyu kahverengi

2. Labellum mahmuzlu; pembe, mor veya beyaz üzerine mor benekli

3. Tuberler bölmeli; brakteler yapraksı 4. *Dactylorhiza*

3. Tuberler bölmesiz; brakteler zarsı 3. *Orchis*

2. Labellum mahmuzsuz; koyu kahverengi renkli 2. *Ophrys*

1. CEPHALANTHERA Rich.

*1. *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, meşe altı, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2105, Avr.-Sib. elementi.

2. OPHRYS L.

*1. *Ophrys pseudomammosa* Renz

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, meşelik, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 m.,

07.06.2005, *S. Aslan* 2103; Kavak deresi mevkii, meşe altı, gölgeli yer, 1000 – 1050 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2181.

Bu tür için Türkiye Florası’nda yaprak sayısı belirtilmemiştir. Çalışmamız sonucu bu türün yaprak sayısının 9 adede kadar çıktığı belirlenmiştir. Ayrıca bu türün Türkiye’deki yayılışı Marmara, Batı ve Orta Karadeniz bölgesi olmasına rağmen, çalışmamız sonucu bu türün İç Anadolu bölgesinde de yayılış gösterdiği tespit edilmiştir [60].

3. ORCHIS L.

- 1. Mahmuz yukarı kıvrık.....3. *palustris*
- 1. Mahmuz bariz bir şekilde aşağı kıvrık
 - 2. Labellumun orta lobu küçük, üçgensel, sivri uçlu..... 1. *coriophora*
 - 2. Labellumun orta lobu genişlemiş, 2 loblu veya derince girintili2. *purpurea*

1. *Orchis coriophora* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası yakınları, su kenarı, 1000 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2104; Cehrelik mevkii, nemli çayırılık, 1300 – 1320 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2182.

*2. *Orchis purpurea* Huds.

Kıbrıs köyü vadisi, Asarkaya mevkii, meşe altı, 1100 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1941, Avr.-Sib. elementi.

3. *Orchis palustris* Jacq.

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2180.

4. DACTYLORHIZA Neck. ex Nevski

1. *Dactylorhiza iberica* (M.Bieb. ex Willd.) Soó

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere mevkii, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2005, *S. Aslan* 1444; ibid., dere kenarı, 1050 - 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2337; ibid., 04.07.2005, *S. Aslan* 2469, D. Akd. elementi.

72. JUNCACEAE

1. JUNCUS L.

1. Çiçek kümesine ait dallar bir çiçekle sonlanır; her biri 2 involukral
brakteollü..... 1. *inflexus*
1. Çiçek kümesine ait dallar birkaç çiçekle sonlanır; birkaç çiçekli başçık halinde, her
çiçek bir brakteli fakat brakteol yok 2. *articulatus*

1. *Juncus inflexus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevki, su kenarı, 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1683; Dipsiz gölü - Kale mevki arası, taban suyu yüksek yerler, 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1942-a; Kilisepınarı mevki, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2218.

2. *Juncus articulatus* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevki arası, taban suyu yüksek yerler, 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1942-b, Avr.-Sib. elementi.

73. CYPERACEAE

1. Tüm yapraklar iyi gelişmiş; kınlar ayalı
 2. Çiçek parçaları mevcut..... 3. *Schoenus*
 2. Çiçek parçaları yok
 3. Çiçek kümesi başaksı bileşik salkım..... 4. *Carex*
 3. Çiçek kümesi şemsiyemsi, baş şeklinde..... 2. *Scirpoides*
1. Tüm yapraklar indirgenmiş; kınlar ayasız..... 1. *Eleocharis*

1. ELEOCHARIS R.Br.

1. *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. & Schult.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevki arası, taban suyu yüksek yerler, 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1944.

2. SCIRPOIDES Ség.

1. *Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak

Kıbrıs köyü vadisi, step, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1334; Dipsiz gölü, su kenarı, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2006.

3. SCHOENUS L.

1. *Schoenus nigricans* L.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1610.

4. CAREX L.

1. Başaklar 2 eşeyli; dişi çiçekler 2 - stigmali

2. Alt başakçıklar birbirine yakın 1. *otrubae*

2. Alt başakçıklar birbirinden uzak..... 2. *spicata*

1. Başakçıklar 1 eşeyli; dişi çiçekler 2 – 3 - stigmali

3. Stigma 2; başaklar siyah renkli..... 6. *nigra*

3. Stigma 3; başaklar kahverengi-yeşil renkli

4. Utrikül kısa gagalı, yamuk..... 3. *panicea*

4. Utrikül bariz gagalı, yamuk değil

5. Dişi başaklar 5 – 15 – çiçekli; dörtgen veya küre şeklinde5. *liparocarpos*

5. Dişi başaklar 20' den fazla çiçekli; silindirik4. *distans*

1. *Carex* cf. *otrubae* Podp.

Kıbrıs köyü vadisi, taban suyu yüksek yerler, 1050 – 1100 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2470; Avr.-Sib. elementi?

Toplanan örnekte, gövdenin üst kısmında sıkabrid tüylerin varlığı, örneğin *C. vulpinoidea* olduğunu düşündürmüştür. Fakat en alttaki braktelerin başaktan kısa, utrikül boyunun uzun ve damarların belirgin olması nedeniyle *C. otrubae* türüne yaklaştırılmıştır.

*2. *Carex spicata* Huds.

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2190.

3. *Carex panicea* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, çayırılık, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2422-b, Avr.-Sib. elementi.

4. *Carex distans* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, taban suyu yüksek yerler, 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1943; Cehrelik mevkii, çayırılık, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2422-a, Avr.-Sib. elementi.

*5. *Carex liparocarpos* Gaudin subsp. *bordzilowskii* (V.I.Krecz.) T.V.Egorova

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, meşe açıklığı, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1938, Hirkano-Öksin elementi.

Türkiye Florası'nda bu taksona ait sadece bir örnek toplanmasından dolayı, örneğin betiminin komşu ülke materyallerine dayanılarak yapıldığı belirtilmiştir. Rusya florasında yapılan tanımlamaya göre toplanan örneğin, utrikül boyunun 3 - 4 mm, uca kadar belirgin damarlı ve uca doğru tüylü olması, toplanan örneğin *C. liparocarpos* subsp. *bordzilowskii*'ye ait bir örnek olduğunu tasdiklemektedir. Bu alttürün birkaç karakteri *C. liparocarpos* subsp. *liparocarpos* (Avrupa) ve *Carex turcestanica* (Orta Asya) taksonları arasında ortaktır.[41].

*6. *Carex nigra* (L.) Reichard subsp. *dacica* (Heuff.) Soó

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1588; ibid., 1200 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1811; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, dere kenarı, 1100 m., 19.05.2005; *S. Aslan* 1929; Kale mevkii, dere kenarı, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2161, Avr.-Sib. (mt.) elementi.

74. GRAMINEAE

1. Çiçek kümesi salkım veya başak
 2. Çiçek kümesi salkım
 3. Bir yıllık..... 2. *Trachynia*
 3. Çok yıllık 1. *Brachypodium*
 2. Çiçek kümesi başak
 4. Çiçek kümesi seyrek başak, her düğümde 1 başakçık; düğümler arası görünür
 5. Glumalar küt veya uçta girintili
 6. Glumaların en azından bazıları kılçıklı 5. *Aegilops*
 6. Glumalar kılçıksız 4. *Amblyopyrum*
 5. Glumalar obtuz veya sivri..... 3. *Elymus*
 4. Çiçek kümesi yoğun başak, her düğümde 2 veya daha fazla başakçık; düğümler arası görünmez
 7. Bir yıllık; soğansız
 8. Kılçıklar 2-3 cm 6. *Hordeum*
 8. Kılçıklar 7-11 cm 7. *Taeniatherum*
 7. Çok yıllık; soğanlı 6. *Hordeum*
 1. Çiçek kümesi bileşik salkım veya parmakı
 9. Çiçek kümesi parmakı 27. *Bothriochloa*
 9. Çiçek kümesi bileşik salkım
 10. Çiçek kümesi seyrek plumoz tüylü bileşik salkım
 11. Başakçıklar 1- çiçekli
 12. Kılçık 5 cm' den uzun, yumuşak tüylü veya sıkabrid 22. *Stipa*
 12. Kılçıklar daha kısa, tüyler lemmanın tabanında..... 11. *Calamagrostis*
 11. Başakçıklar 2-10 - çiçekli
 13. Başakçıkları destekleyen involukral kılçıklar var 25. *Pennisetum*
 13. Başakçıkları destekleyen involukral kılçıklar yok
 14. Ligula pulsu yapıda; bitki 1 m' ye kadar 21. *Melica*
 14. Ligula saçaksı; bitki 1 – 4 m 24. *Phragmites*
 10. Çiçek kümesi sık veya seyrek plumoz olmayan bileşik salkım
 15. Çiçek kümesi seyrek plumoz olmayan bileşik salkım

16. Başakçıklar yandan basık veya değil; her zaman 2- veya daha fazla çiçekli, eğer 1- çiçekli ise sırttan basık
17. Başakçıklar 1- çiçekli..... 12. *Polypogon*
17. Başakçıklar 2- veya daha fazla çiçekli
18. Başakçıkların biri sapsız, ikisi saplı, tabandaki tüyler altın sarısı renginde..... 26. *Chrysopogon*
18. Karakterler yukarıdaki gibi değil
19. Glumalar yandan basık, karıncalı
20. Başakçıklar kılçıklı
21. Bir yıllık..... 8. *Bromus*
21. Çok yıllık
22. Çiçekler 2 tane; kılçık dirsekli 9. *Arrhenatherum*
22. Çiçekler 2' den fazla; kılçık düz 8. *Bromus*
20. Başakçıklar kılçıksız
23. Başakçıklar yuvarlak, tabanda kalpsi; lemma 7-9- damarlı..... 19. *Briza*
23. Başakçıklar yumurtamsı, eliptik, tabanda kalpsi değil; lemma 5- damarlı..... 17. *Poa*
19. Glumalar yanlardan basık değil, karıncasız 16. *Festuca*
16. Başakçıklar sırttan basık; 1- çiçekli
24. Lemma tüylü..... 23. *Piptatherum*
24. Lemma tüysüz 13. *Milium*
15. Çiçek kümesi sık bileşik salkım
25. Çiçek kümesi baş şeklinde (genişliğinin 1-2 katı)
26. Bir yıllık; lemma uçta 2-5- uzun sert sivri dişli..... 20. *Echinaria*
26. Çok yıllık; lemma çok kısa bir dişli veya sivri..... 18. *Dactylis*
25. Çiçek kümesi başaksı bileşik salkım (genişliğinin 2 katından daha fazla)
27. Başakçıklar 1- çiçekli
28. Lemma 3- damarlı, kılçıklı..... 14. *Alopecurus*
28. Lemma 5-7- damarlı, kılçıksız 15. *Phleum*
27. Başakçıklar 2- veya daha fazla çiçekli

29. Lemma kılçıklı veya kısa iğneli 16. *Festuca*
 29. Lemma kılçıksız 10. *Koeleria*

1. BRACHYPODIUM L.

1. *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1587;
 Durhasanın kayası mevkii, nemli yerler, 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2483, Avr.-
 Sib. elementi.

2. TRACHYNIA Link

1. *Trachynia distachya* (L.) Link

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 - 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1389, D. Akd.
 elementi.

3. ELYMUS L.

1. *Elymus hispidus* (Opiz) Melderis

1. Başakçıklar tüylü b. subsp. *barbulatus*

1. Başakçıklar tüysüz a. subsp. *hispidus*

a. subsp. *hispidus*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1493; Dipsiz gölü
 mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1050 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1644; ibid.,
 step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2378.

b. subsp. *barbulatus* (Schur) Melderis

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1350; ibid.,
 step, yamaçlar, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1546; Cellinin kayası mevkii,
 step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2455.

4. AMBLYOPYRUM Eig

1. *Amblyopyrum muticum* (Boiss.) Eig

var. *muticum* <-> var. *loliaceum* (Jaub. & Spach) Eig

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1607.

Bu türün Türkiye Florasında 2 varyetesi bulunmaktadır. Floraya göre bunlar, başakçıkları sert, uzun tüylü olan var. *muticum* ve tamamen tüysüz olan var. *loliaceum* taksonlarıdır. Tüylü olan var. *muticum*, var. *loliaceum*' dan daha yaygın olduğu belirtilmiştir. Fakat bazen bu iki varyete karışık topluluklar oluşturabilmektedir. Aucher (2977)' in her iki varyeteyi de karışık olarak topladığı kayıtlıdır. Bununla beraber Boissier sadece tüylü olan var. *muticum* toplarken, Jaub. & Spach' ın yaptığı tanımlamada her iki varyeteye de rastlanmıştır. Fakat resimlerde sadece tüysüz varyete gösterilmiş ve daha sonra yazarlar bu tüysüz örneği, var. *loliaceum* olarak tanımlamışlardır. Yapılan arazi çalışmasından elde edilen örnekte, aynı öbek üzerinde hem tüylü hem de tüysüz başaklara sahip olan gövdelerin olduğu tespit edilmiştir. Fakat toplanan örnekte tüysüz başakların olduğu gövde sayısı, tüylü başaklara sahip gövdelere göre oldukça fazladır. Yani vadideki örnekler iki varyete arasında kalmaktadır.

5. AEGILOPS L.

1. Başak, genişliğinin en az 10 katı, silindirik ve en üstteki glumalar

kılçıklı 1. *cylindrica*

1. Başak, genellikle genişliğinin 5-9 katı (*Ae. umbellulata* hariç), bütün glumalar kılçıklı

2. Yan başakçıkların glumaları 4- kılçıklı..... 2. *umbellulata*

2. Yan başakçıkların glumaları 2-3- kılçıklı

3. Başak genişliğinin 5-9 katı; başakçık sayısı (3-) 4-6 (-7); gelişmemiş başakçık (2-) 3 3. *triuncialis*

3. Başak genişliğinin $\pm$ 5 katı kadar; başakçık sayısı 2-3; gelişmemiş başakçık genellikle 1 4. *biuncialis*

1. *Aegilops cylindrica* Host

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, S. Aslan 1510, Ir.-Tur.

elementi.

2. *Aegilops umbellulata* Zhuk. subsp. *umbellulata*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1383; ibid., *S. Aslan* 1485; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005; *S. Aslan* 2016; ibid., *S. Aslan* 2038-a; ibid., *S. Aslan* 2088, Ir.-Tur. elementi.

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

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1533; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2038-b; Kavak deresi mevkii, yol kenarı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2274; Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, step, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2457.

4. *Aegilops biuncialis* Vis.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1382; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1974; Kartal kayası mevkii, step, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2009.

6. HORDEUM L.

1. Çok yıllık; bulblu 2. *bulbosum*

1. Bir yıllık; bulbsuz 1. *murinum*

1. *Hordeum murinum* L. subsp. *glaucum* (Steud.) Tzvelev

Kıbrıs köyü vadisi, step, meşelik, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1542; Kavak deresi mevkii, yol kenarı, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2273.

2. *Hordeum bulbosum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, meşelik, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1522; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2060.

7. TAENIATHERUM Nevski

1. *Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski subsp. *crinitum* (Schreb.) Melderis
Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1370; ibid., *S. Aslan* 1526; Dipsiz gölü mevkii, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2354, Ir.-Tur. elementi?

8. BROMUS L.

1. Alt gluma 3-7- damarlı; üst gluma 3-9- damarlı..... 1. *japonicus*
1. Alt gluma 1- damarlı, üst gluma 3- damarlı
 2. Bir yıllık; kılçık genellikle lemmadan daha uzun
 3. Panikül genellikle basit, dallar birbirinden uzak 1 (-3) başakçıklı; lemma 14-19 mm..... 3. *sterilis*
 3. Panikül bileşik, dallar kümeleşmiş 4-8 başakçıklı; lemma 8 - 12 mm..... 2. *tectorum*
 2. Çok yıllık; kılçık lemmadan daha kısa veya lemmanın boyuna eşit
 4. Yaprak ayası içe kıvrık; palea karinası silsiz..... 4. *cappadocicus*
 4. Yaprak ayası düz; palea karinası silli..... 5. *tomentellus*

1. *Bromus japonicus* Thunb. subsp. *anatolicus* (Boiss. & Heldr.) Pénzes

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1354; ibid., *S. Aslan* 1464; Değirmenpınarı mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2123; Kartal kayası - Kıbrıs köyü arası, kayalık yamaç, step, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2389.

2. *Bromus tectorum* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 – 1100 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1821; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2132; Kale civarı, step, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2193.

3. *Bromus sterilis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kavak deresi mevkii, gölgeli yerler, 1000 – 1050 m., 25.05.2005,

S. Aslan 1972; Dipsiz gölü mevkii, step, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2350.

4. *Bromus cappadocicus* Boiss. & Balansa subsp. *cappadocicus*

Kıbrıs köyü vadisi, Kilisepınarı mevkii, step, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2221.

5. *Bromus tomentellus* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Durhasanın kayası mevkii, kaya üzeri, 1360 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2486, Ir.-Tur. elementi.

9. *ARRHENATHERUM* P.Beauv.

1. *Arrhenatherum palaestinum* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, step, kayalık yamaçlar, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1595; Kartal kayası mevkii, kayalık yamaç, meşe açıklığı, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2074, D. Akd. elementi.

10. *KOELERIA* Pers.

1. *Koeleria cristata* (L.) Pers.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1401; step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1462; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1948; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2141; Kavak deresi mevkii, meşelik, step, 1000 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2264; Kıbrıs köyü vadisi, kayalık arazi, step, 1000 – 1300 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2326.

11. *CALAMAGROSTIS* Adans.

1. *Calamagrostis pseudophragmites* (Haller f.) Koeler

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1442; Kilisepınarı mevkii, çayırılık, 1400 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2254; Kaynar gölü - Dipsiz gölü mevkii arası, dere kenarı, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2359; Kale - Kadının kayası arası, dere kenarı, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2473;

Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, gölgeli yerler, 1000 – 1100 m., 23.10.2005, *S. Aslan* 2550; Avr.-Sib. elementi.

12. POLYPOGON Desf.

1. *Polypogon viridis* (Gouan) Breistr.

Kıbrıs köyü vadisi, Akçadere - Kaynar gölü mevkii arası, dere kenarı, 1050 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2377, Avr.-Sib. elementi.

13. MILIUM L.

1. *Milium vernale* M.Bieb. subsp. *vernale*

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, kayalık yamaç, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1923, Akd. elementi?

14. ALOPECURUS L.

1. *Alopecurus arundinaceus* Poir.

Kıbrıs köyü vadisi, dere kenarı, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1441; Kavak deresi mevkii, dere kenarı, gölgeli yer, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1973, Avr.-Sib. elementi.

15. PHLEUM L.

1. Bir yıllık 3. *exaratum*

1. Çok yıllık

2. Başak 6-10 mm genişlikte; başakçıklar 3,5 - 4 mm; gluma kılıcı

1 – 1,5 mm 1. *pratense*

2. Başak 3-5 mm genişlikte, başakçıklar 2,5 - 3 mm; gluma kılıcı

0,2 – 0,5 mm 2. *bertolonii*

1. *Phleum pratense* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Cehrelik mevkii, çayırılık, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2420, Avr.-Sib. elementi.

*2. *Phleum bertolonii* DC.

Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2091-a.

3. *Phleum exaratum* Hochst. ex Griseb. subsp. *exaratum*

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2091-b; Durhasanın kayası mevki, step, 1280 m., 16.06.2005, *S. Aslan* 2195.

16. *FESTUCA* L.

1. *Festuca valesiaca* Schleicher ex Gaudin

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü - Kale mevki arası, step, 1130 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1951; Kartal kayası mevki, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2022; ibid., *S. Aslan* 2049; ibid., *S. Aslan* 2099.

17. *POA* L.

- 1. Bir yıllık 1. *annua*
- 1. Çok yıllık
 - 2. Gövde tabanda şişkin, bulbulu..... 5. *bulbosa*
 - 2. Gövde tabanda şişkin değil, bulbsuz
 - 3. Bitki rizomlu veya stolonlu
 - 4. Bitki stolonlu; ligula 3-8 mm, uca doğru daralır..... 2. *trivialis*
 - 4. Bitki rizomlu; ligula 0.5-3 mm, küt veya genişçe yuvarlak 3. *angutifolia*
 - 3. Bitki kökten itibaren çok gövdeli veya rizom yok..... 4. *nemoralis*

1. *Poa annua* L.

Kıbrıs köyü vadisi, yol kenarı, 1000 m., 16.05.2005, *S. Aslan* 1869.

2. *Poa trivialis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası - Kale mevki arası, bataklık, dere kenarı, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2163.

3. *Poa angustifolia* L.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2159.

4. *Poa nemoralis* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1372; ibid., *S. Aslan* 1377.

5. *Poa bulbosa* L.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1100 – 1300 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1837; Kıbrıs köyü vadisi, step, 1100 – 1300 m., 01.05.2005, *S. Aslan* 1837; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1927; Kavak deresi mevkii, step, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1975; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2090; Kartal kayası mevkii, step, 1100 - 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2098; ibid., *S. Aslan* 2133; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2134.

18. DACTYLIS L.

1. *Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1365; ibid., *S. Aslan* 1412; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, step, 1100 – 1200 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1947; Karadayının deresi, Karagüney mevkii, step, 1100 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2152; Cehrelik mevkii, çayırılık, 1300 – 1350 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2421.

19. BRIZA L.

1. *Briza humilis* M.Bieb.

Kıbrıs köyü vadisi, step, yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 2384.

20. ECHINARIA Desf.

1. *Echinaria capitata* (L.) Desf.

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1100 – 1250 m., 27.04.2005, *S. Aslan* 1781.

21. MELICA L.

1. Lemma sert noktalı tüylü, kenardaki damarların üzeri uzun kirpiksi tüylü1. *ciliata*

1. Lemma sırtta uzun tüylü, tüm damarların üzeri yatık tüylü2. *penicillaris*

1. *Melica ciliata* L. subsp. *ciliata*

Kıbrıs köyü vadisi, taşlı ve hareketli yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1504; Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2039.

*2. *Melica penicillaris* Boiss.

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, kayalık arazi, 1200 – 1250 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2424; Ir.-Tur. elementi.

22. STIPA L.

1. Kılçık kısa sert tüylü veya 1 mm' den kısa seyrek tüylü

2. Kılçık kolonu yoğun tüylü; kılçık hafif kıvrık; lemma kılçığının tabanında halka şeklinde tüy var 2. *holosericea*

2. Kılçık boydan boya keskin kısa sert tüylü; kılçık eğri büğrü, kılcal; lemma kılçığının tabanında halka şeklinde tüy yok 1. *capillata*

1. Kılçık uzun yumuşak tüylü

3. Kılçık kolonu tüylü3. *arabica*

3. Kılçık kolonu tüysüz veya kısa sert tüylü 4. *pulcherrima*

1. *Stipa capillata* L.

Kıbrıs köyü vadisi, tarla kenarı, step, 1075 m., 27.07.2004, *S. Aslan* 1667.

2. *Stipa holosericea* Trin.

Kıbrıs köyü vadisi, Cellinin kayası mevkii, yol kenarı, 1175 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2408; Ir.-Tur. elementi.

3. *Stipa arabica* Trin. & Rupr.

Kıbrıs köyü vadisi, kaya üzeri, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1416; Kartal

kayası - Kıbrıs köyü arası, kayalık yamaç, step, 1000 – 1080 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2390.

*4. *Stipa pulcherrima* K.Koch subsp. *crassiculmis* (P.A.Smirn.) Tzvelev

Kıbrıs köyü vadisi, Kartal kayası mevkii, step, 1100 – 1150 m., 07.06.2005, *S. Aslan* 2140; Kartal kayası mevkii, kayalık arazi, 1200 – 1300 m., 04.07.2005, *S. Aslan* 2428.

23. PIPTATHERUM P.Beauv.

1. *Piptatherum holciforme* (M.Bieb.) Roem. & Schult. subsp. *holciforme* var. *holciforme*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1374; Dipsiz gölü - Kale mevkii arası, kayalık yamaç, meşe açıklıkları, 1100 – 1150 m., 19.05.2005, *S. Aslan* 1952; Kavak deresi mevkii, meşelik, kayalık arazi, 1000 – 1050 m., 25.05.2005, *S. Aslan* 1990.

24. PHRAGMITES L.

1. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

Kıbrıs köyü vadisi, Dipsiz gölü mevkii, dere kenarı, 1000 m., 03.10.2004, *S. Aslan* 1724, Avr.-Sib. elementi.

25. PENNISETUM Rich.

1. *Pennisetum orientale* Rich.

Kıbrıs köyü vadisi, taşlı ve hareketli yamaç, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1501; ibid., step, 1000 – 1200 m., 25.09.2005, *S. Aslan* 2528; Kartal kayası civarı, kayalık yamaç, 1000 – 1100 m., 26.06.2005, *S. Aslan* 2323; Ir.-Tur. elementi.

26. CHRYSOPOGON Trin.

1. *Chrysopogon gryllus* (L.) Trin. subsp. *gryllus*

Kıbrıs köyü vadisi, step, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1612.

27. BOTHRIOCHLOA Kuntze

1. *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng

Kıbrıs köyü vadisi, yamaç, kayalık arazi, 1000 – 1100 m., 01.07.2004, *S. Aslan* 1547.

11. SONUÇ VE TARTIŞMA

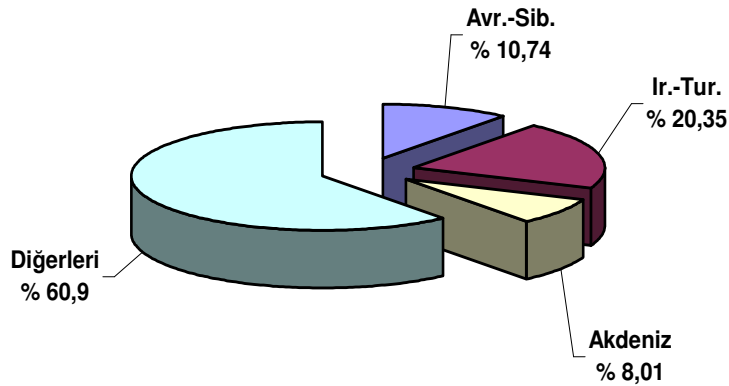
Çalışma alanı Ankara ili sınırları içerisinde Mamak ilçesinin güneydoğusunda, Samsun yolu üzerinde Kayaş sapağının 5 km güneyinde, Kızılay' a 20 km uzaklıkta, $39^{\circ} 50' 00''$ – $39^{\circ} 52' 32''$ kuzey enlemleri ile $32^{\circ} 59' 25''$ - $33^{\circ} 02' 48''$ doğu boylamları arasında yer almaktadır. Çalışma alanı bitki coğrafyası açısından İran-Turan fitocoğrafik bölgesine girmektedir.

Kıbrıs Vadisini oluşturan kayalar hafif metamorfize olmuş gri yeşilimsi, kahve, siyahımsı renklerde ince ve orta tabakalı çakıltası, kumtaşı, çamurtaşı, kalkarenit, kireç taşı, volkanik tuf ve aglomeradan oluşmaktadır [32].

Alanda çıplak kaya ve molozlar hakim durumdadır. Alanın kuzeybatı ve güneydoğu kısmında kahverengi orman toprağı yer almaktadır [33].

Çalışma alanı Akdeniz ikliminin yarı kurak alt çok soğuk biyoiklim katındadır. Yağış rejimi, Doğu Akdeniz yağış rejiminin II. tipine girmektedir [34].

Araştırma alanından tespit edilen taksonlardan fitocoğrafik bölgesi bilinenlerin 127'si İran - Turan (%20,35), 50'si Akdeniz (% 8,01) ve 67'si Avrupa- Sibiryaya (% 10,74) kökenlidir. 380 taksonun (%60,90) Türkiye Florası' nda hangi fitocoğrafik bölge elementi olduğu belirtilmemiştir (Şekil 11.1).



Şekil 11.1. Fitocoğrafik bölge elementleri spektrumu

Çalışma alanında orman, step, kaya, sucul, çayır ve belirli bölgelerde yamaç molozu vejetasyonu bulunmaktadır.

2004-2006 yılları arasındaki vejetasyon dönemlerinde yapılan arazi çalışmaları sırasında 1215 bitki örneği toplanarak herbaryum materyali haline getirilmiştir. Bu örnekler GAZI herbaryumunda korunmaktadır. Toplanan bu örneklerin incelenmesi sonucu 81 familya, 343 cins, tür ve tür altı seviyede ise 624 takson tespit edilmiştir. Pteridophyta 7, Gymnospermae 2 takson ile ifade edilirken, Angiospermae 615 takson ile ifade edilir. Tespit edilen 624 taksondan 67' si endemiktir. Endemizm oranı % 10,74' tür (Çizelge 11.1).

Çizelge 11.1. Taksonomik kategorilerin içerdikleri takson sayıları ve oranları

Not: Oranlama yapılırken her bir kategori, en alttaki toplam sayıya göre oranlanmıştır.		Familya		Cins		Tür ve Türaltı Takson		Endemik	
		Adet	Oran (%)	Adet	Oran (%)	Adet	Oran (%)	Adet	Oran (%)
Pteridophyta		5	6,17	6	1,75	7	1,12	-	-
Spermatophyta	Gymnospermae	2	2,47	2	0,58	2	0,32	-	-
	Angiospermae	74	91,36	335	97,67	615	98,56	67	10,74
Toplam		81		343		624		67	

Çizelge 11.2' de görüldüğü üzere alana yakın yerlerde yapılan diğer çalışmalarla kıyaslandığında İran-Turan kökenli bitkilerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Zaten çalışma alanının tamamı İran-Turan fitocoğrafik bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır.

Çizelge 11.2. Çalışma alanına ait fitocoğrafik bölge elementlerinin yakın bölgedeki çalışmalar ile karşılaştırılması (%)

<i>Fitocoğrafik bölgeler</i>	<i>Araştırma Alanları</i>					
	1	2	3	4	5	6
İran-Turan	20,35	18,3	20,4	28,71	25,2	22,4
Akdeniz	8,01	6,1	5,1	5,94	7,6	6,3
Avrupa-Sibirya	10,74	5,1	6,0	4,62	6,7	6,1
Belirlenemeyenler veya çok bölge olanlar	60,90	65,2	68,2	60,73	60,5	65,2

1. *Aslan* – Kıbrıs Köyü Vadisi (Ankara-Mamak) Florası
2. *Soydemir* – Bayındır Barajı Çevresinin Florası (Ankara) [18]
3. *Altınözlü* - İmrahor Vadisi (Ankara) Florası [20]
4. *Çoban* – Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar Köyleri Arası Bölgesinin Florası (Ankara) [28]
5. *Güler* – Böbrek Dağı (Keskin) Florası [96]
6. *Dönmez* – Flora of Karagüney Mountain (Kırıkkale) [97]

Çalışma alanından toplanan endemik bitkilerin tehlike kategorileri Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı ve IUCN Versiyon 3.1 kriterleri göz önünde bulundurularak yeniden düzenlenmiştir [68, 69]. Alandaki türlerin tehlike sınıflarına göre dağılımı Çizelge 11.3' te verilmiştir. Buna göre toplam endemik tür sayısı 67 olarak bulunmuştur.

Türkiye Bitkileri Kırmızı kitabında endemik olarak gösterilen, *Veronica multifida*'nın İran' da yayılış gösterdiği tespit edilmiştir [39]. Bir diğer tür *Prunus cocomilia* var. *puberula* olarak teşhis edilen örneğin, *Prunus cocomilia* ile sinonim olmasından dolayı bu varyete endemiklikten düşmüştür. A.A. Dönmez ve Ş. Yıldırım tarafından yapılan revizyon çalışmasında bu türün Türkiye dışında İtalya, Yunanistan, Lübnan ve Filistin' deki yayılışlarından bahsedilmektedir [52].

Çizelge 11.3. Tehlike kategorilerine göre endemik sayısı ve oranları

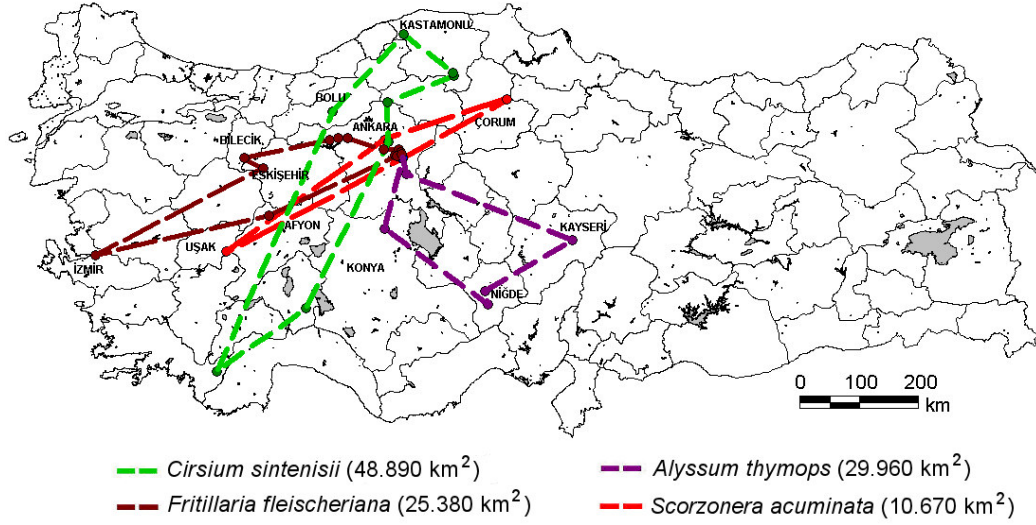
<i>Kategori</i>	<i>Sayı</i>	<i>Toplam Endemik Sayısına Oranı (%)</i>
VU	3	4,48
NT	4	4,48
LC	60	91,04
<i>Toplam</i>	67	

Çizelge 11.4' e göre endemizm oranı en fazla S. Çoban' da (%17,16) görülmektedir. Daha sonra Dönmez' de (%13,1), Güler' de (%11,5), Aslan' da (%10,74), Soydemir' de (%9,6) ve Altınözlü' nde (%8,82) olarak görülmektedir.

Çizelge 11.4. Çalışma alanı ile alana yakın diğer çalışma alanlarının endemizm oranları

Endemizm	Araştırma Alanları					
	1	2	3	4	5	6
Endemik Takson Sayısı	67	47	30	52	63	106
Endemizm Oranları (%)	10,74	9,6	8,82	17,16	11,5	13,1
Toplam Takson Sayısı	624	490	340	303	554	868

Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabına göre, *Acantholimon puberulum* subsp. *longiscapum* (VU), *Cirsium sintenisii*, *Fritillaria fleischeriana*, *Alyssum thymops* (NT) ve *Scorzonera acuminata* ise (LC) kategorisinde yer almaktadır [68]. Bunlardan *Acantholimon puberulum* subsp. *longiscapum* türü M. Doğan ve G. Akaydın tarafından yapılan çalışmada LC olarak önerilmiştir [94]. Diğer 4 türe ait Türkiye Florası' ndaki lokalitelerin ve çalışmamızdan elde edilen verilerin MapInfo programına aktarılması sonucu yaklaşık olarak yayılış alanları Harita 11.1' de gösterilmiştir.



Harita 11.1. *Scorzonera acuminata*, *Cirsium sintenisii*, *Alyssum thymops* ve *Fritillaria fleischeriana*'nın yayılış alanları

Çalışma alanında *Cirsium sintenisii* ve *Scorzonera acuminata* için çok iyi bir populasyon gözlemi yapılamamıştır. Fakat, *Alyssum thymops* ve *Fritillaria fleischeriana* türlerinin populasyon durumları zayıf olarak gözlenmiştir. Özellikle *Alyssum thymops* türünün populasyonunun oldukça az olması dikkat çekmiştir. Bu nedenle çalışmanın 2. senesinde sadece fotoğrafı çekilmek suretiyle toplama yapılmamıştır. Alanda tehdit unsuru olan taşocaklarının, tarım ve otlatma baskısının olması söz konusu türlerin populasyonları için tehdit oluşturmaktadır.

Fritillaria fleischeriana türünün tipi İzmir'den bilinmektedir. Diğer lokaliteler ise; Ankara: Beytepe [98]; Eryaman; İncesu; Hacıkadın deresi; Dikmen; Beypazarı'na 5 km kala; Beypazarı – Çayırhan arası, Uyku çiftliği mevki; Çayırhan – Nallıhan arası, Davutoğlu köyü; Çayırhan – Nallıhan arası, Nallıhan Kuş Cenneti, Tosun kayası mevki [48]; Bilecik: Bozüyük ilçesi; Eskişehir ve Afyon illerinde yayılış göstermektedir [7]. Bu lokalitelerin yaklaşık alan hesabı 25.380 km² olarak hesaplanmıştır (Harita 11.1). Fakat Eryaman, İncesu, Dikmen ve Hacıkadın deresinin şehirleşmiş olması, türün bu alanlarda yetişmesi açısından tehdit unsuru olmaktadır. Bu verilere dayanarak bu türün hem populasyonunun zayıf olması hem de yaşam

alanı ve buna bağlı olarak habitat alanında kayıp olması nedeniyle IUCN Version 3.1' in B2ab(ii,iii) kriterlerine göre VU kategorisinde olması önerilmektedir [69].

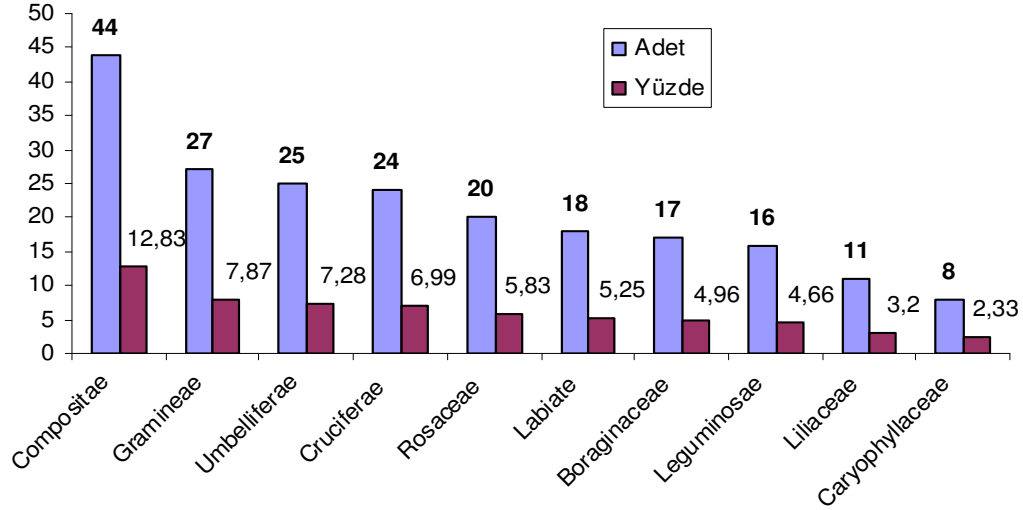
Scorzonera acuminata türü, Türkiye Florası' nda 4 lokaliteden bilinmektedir. Bunlardan ilki, Balansa tarafından Uşak: Burgaz dağından toplanan örnektir. Diğer lokaliteler ise Ankara: Ankara – Gerede yolu, 36. km; Mamak Hüseyin Gazi tepesi ve Çorum: Kırkdilim köyünden bilinmektedir. Bu alanlar hesaplandığında, türün yayılış alanı yaklaşık 10.670 km² olarak hesaplanmıştır (Harita 11.1). Bu verilere göre bu türün tehlike kategorisi B1ab(iii)+2ab(iii) kriterlerine göre NT kategorisinden VU kategorisine aktarılması önerilmektedir [69].

Alyssum thymops türüne ait yayılış bilgileri ise, Niğde: Bor; Niğde – Ulukışla arası; Ankara: Ankara' nın 45 km güneyi, Bala yolu; Konya: Cihanbeyli – Kulu arası ve Kayseri: Pınarbaşı – Pazarören (GAZI) arasından bilinmektedir. Bu türün ise yayılış alanı yaklaşık olarak 29.960 km² olarak hesaplanmıştır (Harita 11.1). Fakat türün çalışma alanındaki popülasyonu çok zayıf gözlemlendiğinden B2ab(iii) kriterine göre VU kategorisine aktarılması önerilmektedir [69].

Son olarak ise *Cirsium sintenisii* türü için de Türkiye Florası' nda 4 kayıt verilmektedir. Bunlardan ikisi Kastamonu ili sınırları içerisinde yer alan Ilgaz ve Gavur dağı kayıtlarıdır. Diğer ikisi ise Muğla: Girdev dağı ile Isparta: Dedegöl Dağı' dır. Ayrıca Kastamonu: Kurtgirmez dağı (GAZI); Ankara: Bağlum – Kazan arası (GAZI); Kızılcahamam, Işık dağı (GAZI) ve Bolu: Aladağ (GAZI)' dan toplanan örnekler de hesaba katılırsa bu noktaların yaklaşık alan hesabı 48.890 km² olarak hesaplanmıştır (Harita 11.1). Bu durumda bu türün NT kategorisinde kalması uygundur [69].

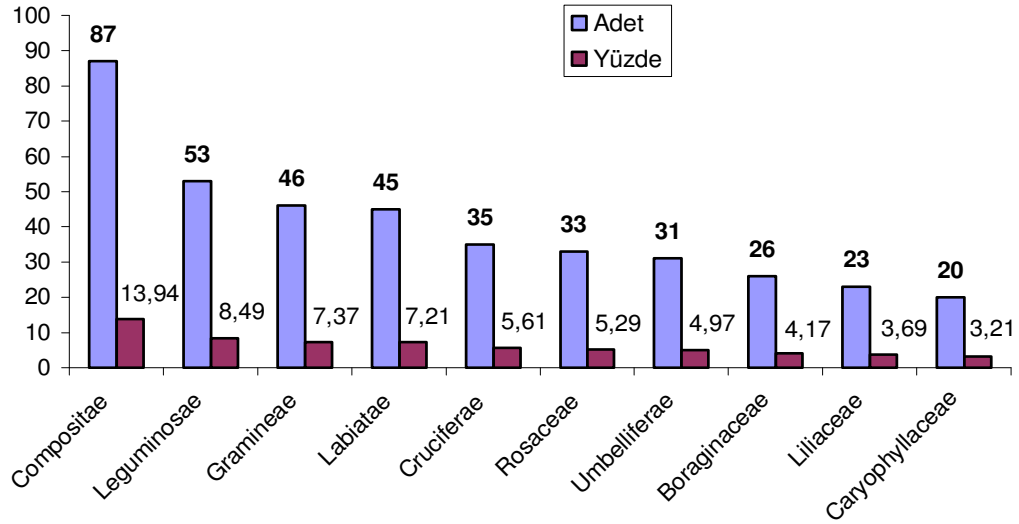
Şekil 11.2' de en çok cins içeren ilk 10 familyanın cins sayıları verilmiştir. Buna göre en çok cins, *Compositae* (%12,83), *Gramineae* (%7,87), *Umbelliferae* (%7,28), *Cruciferae* (%6,99), *Rosaceae* (%5,83), *Labiatae* (%5,25), *Boraginaceae* (%4,96), *Leguminosae* (%4,66), *Liliaceae* (%3,2) ve *Caryophyllaceae* (%2,33) familyalarında

bulunmaktadır (Şekil 11.2). Türkiye Florasında ise en çok cins içeren familyalar sırasıyla *Gramineae*, *Compositae* ve *Umbelliferae*' dir.



Şekil 11.2. En çok cins içeren ilk 10 familya

Şekil 11.3' e göre çalışma alanında en fazla tür ve tür altı taksonu *Compositae* (%13,94), *Leguminosae* (%8,49), *Gramineae* (%7,37), *Labiatae* (%7,21), *Cruciferae* (%5,61), *Rosaceae* (%5,29), *Umbelliferae* (%4,97), *Boraginaceae* (%4,17), *Liliaceae* (%3,69) ve *Caryophyllaceae* (%3,21) familyaları içermektedir. Geriye kalan 225 takson ise diğer familyalara aittir. Şekil 11.3' te en çok tür ve tür altı takson içeren 10 familya ve toplam tür ve tür altı takson sayıları verilmiştir. Türkiye Florası'nda en çok tür içeren familya *Compositae*' dir. Bu familya üyelerinin ekolojik toleransları geniş ve yayılma stratejileri iyi olduğu için değişik habitatlarda kolayca yetişebilirler. Birçok çalışmada bu familya ilk sıralarda yer almaktadır. Dolayısıyla bu familyanın alanımızda en fazla taksonla tespit edilmesi doğaldır.



Şekil 11.3. En çok tür ve tür altı takson içeren ilk 10 familya

Çizelge 11.5' e göre *Salvia* cinsi alanımızda 11 taksonla en fazla taksona sahip cinstir. *Astragalus* 9, *Silene* 8, *Centaurea* ve *Veronica* 7, *Alyssum*, *Anthemis*, *Carex*, *Crataegus*, *Euphorbia*, *Rumex*, *Trifolium*, *Trigonella* ve *Vicia* 6' şar tür ile temsil edilmektedir.

Çizelge 11.5. En çok tür ve türaltı takson içeren cinsler

Cins	Takson Sayısı	Toplam Takson Sayısına Oranı (%)	Cins	Takson Sayısı	Toplam Takson Sayısına Oranı (%)
<i>Salvia</i>	11	1,76	<i>Anthemis</i>	6	0,96
<i>Astragalus</i>	9	1,44	<i>Carex</i>	6	0,96
<i>Silene</i>	8	1,28	<i>Crataegus</i>	6	0,96
<i>Trifolium</i>	8	1,28	<i>Euphorbia</i>	6	0,96
<i>Centaurea</i>	7	1,12	<i>Rumex</i>	6	0,96
<i>Veronica</i>	7	1,12	<i>Trigonella</i>	6	0,96
<i>Alyssum</i>	6	0,96	<i>Vicia</i>	6	0,96

Türkiye Florası'na göre tür sayısı bakımından zengin familyalar *Compositae*, *Leguminosae*, *Labiatae*, *Cruciferae* ve *Gramineae* ' dir.

Çizelge 11.6’ da görüldüğü gibi çalışma alanda takson sayısı bakımından ilk üç sırada *Compositae*, *Leguminosae*, *Gramineae* familyaları yer almaktadır. *Compositae* familyası Dönmez’ in çalışmasında ikinci, Soydemir, Altınözlü, Çoban ve Güler’ in çalışmaları birinci sıradadır. *Leguminosae* familyası Dönmez’ in Karagüney dağı (Kırıkkale) çalışmasında birinci, Soydemir, Altınözlü, Çoban ve Güler’ in çalışmaları ikinci sırada yer almaktadır. *Gramineae* familyası Soydemir, Çoban, Güler ve Dönmez’ in çalışmaları üçüncü sırada, Altınözlü’ nün çalışmasında beşinci sırada yer almasına karşın, *Cruciferae* familyası üçüncü sırada yer almaktadır.

Çizelge 11.6. Çalışma alanında tür sayısı bakımından zengin olan familyaların çevredeki çalışmalarla karşılaştırılması [18], [20], [28], [96], [97]

Araştırma Alanları	1		2		3		4		5		6	
Familyalar	Takson sayısı	%	Takson sayısı	%	Takson sayısı	%	Takson sayısı	%	Takson sayısı	%	Takson sayısı	%
Compositae	87	13,94	63	12,86	51	15	46	15,18	72	13	99	11,41
Leguminosae	53	8,49	48	9,80	32	9,41	34	11,22	61	11,01	102	11,75
Gramineae	46	7,37	44	8,98	19	5,59	31	10,23	47	8,48	72	8,29
Labiatae	45	7,21	38	7,76	21	6,17	25	8,25	33	5,96	54	6,22
Cruciferae	35	5,61	34	6,94	21	6,17	15	4,95	37	6,68	44	5,07
Rosaceae	33	5,29	17	3,47	15	4,41	6	1,98	20	3,61	32	3,69
Umbelliferae	31	4,97	17	3,47	12	3,53	15	4,95	26	4,69	32	3,69
Boraginaceae	26	4,17	14	2,86	15	4,41	14	4,62	22	3,97	40	4,61
Liliaceae	23	3,69	11	2,24	5	1,47	8	2,64	14	2,53	27	3,11
Caryophyllaceae	20	3,21	17	3,47	9	2,65	10	3,30	26	4,69	44	5,07

Türkiye Florası’ na göre en fazla cins içeren ilk 10 familya *Gramineae*, *Compositae*, *Umbelliferae*, *Cruciferae*, *Leguminosae*, *Labiatae*, *Caryophyllaceae*, *Boraginaceae*, *Liliaceae* ve *Rosaceae*’ dir.

Çizelge 11.7’ de de görüldüğü gibi çalışma alanında cins sayısı bakımından ilk üç sırada *Compositae*, *Gramineae* ve *Umbelliferae* familyaları yer almaktadır. *Compositae* familyası Soydemir, Altınözlü, Çoban, Güler ve Dönmez’ in çalışmaları birinci sırada yer almaktadır. *Gramineae* familyası Soydemir,

Altınözlü, Çoban, Güler ve Dönmez' in çalışmalarında ikinci sırada yer almaktadır. Soydemir, Güler ve Dönmez' in çalışmalarında *Cruciferae* üçüncü sırada iken, Altınözlü' nün çalışmasında *Cruciferae* ve *Labiatae*, Çoban' ın çalışmasında ise *Leguminosae* familyası üçüncü sırada yer almaktadır.

Çizelge 11.7. Çalışma alanında cins sayısı bakımından zengin olan familyaların çevredeki çalışmalarla karşılaştırılması [18], [20], [28], [96], [97]

Araştırma Alanları	1		2		3		4		5		6	
Familyalar	Cins sayısı	%	Cins sayısı	%	Cins sayısı	%	Cins sayısı	%	Cins sayısı	%	Cins sayısı	%
Compositae	44	12,83	39	13,18	32	13,45	27	14,52	41	13,23	52	13,76
Gramineae	27	7,87	30	10,14	17	7,14	22	11,83	32	10,32	45	11,90
Umbelliferae	25	7,28	14	4,73	10	4,20	12	6,45	20	6,45	24	6,35
Cruciferae	24	6,99	23	7,77	16	6,72	12	6,45	27	8,71	28	7,41
Rosaceae	20	5,83	11	3,72	12	5,04	5	2,69	17	5,48	19	5,03
Labiatae	18	5,25	17	5,74	16	6,72	12	6,45	16	5,16	23	6,08
Boraginaceae	17	4,96	10	3,38	10	4,20	9	4,84	15	4,84	18	4,76
Leguminosae	16	4,66	18	6,08	15	6,30	13	6,99	20	6,45	27	7,14
Liliaceae	11	3,2	6	2,03	4	1,68	4	2,15	5	1,61	11	2,91
Caryophyllaceae	8	2,33	9	3,04	7	2,94	6	3,23	12	3,87	15	3,97

Çalışma alanından toplanan bazı örneklerle ilgili farkedilen ve Türkiye Florası' nda bahsedilmeyen eksik karakterlerle ilgili notlar ilgili taksonun altında ek açıklama olarak verilmiştir.

Bu çalışmada sonucunda P.H. Davis' in de alandan topladığı *Delphinium fissum* subsp. *anatolicum*, *Inula anatolica* ve *Scrophularia cryptophila* türleri de toplanmıştır.

Çalışma alanından toplanan ve incelenen örneklerden B4 karesi için yeni olan 70 takson tespit edilmiştir. Bunlar;

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Acantholimon puberulum</i>
subsp. <i>longiscapum</i> | 23. <i>Crepis reuterana</i> subsp.
<i>reuterana</i> |
| 2. <i>Acer campestre</i> subsp.
<i>campestre</i> | 24. <i>Crucianella angustifolia</i> |
| 3. <i>Anchusa officinalis</i> | 25. <i>Eremurus spectabilis</i> |
| 4. <i>Asphodeline lutea</i> | 26. <i>Erysimum cuspidatum</i> |
| 5. <i>Asplenium trichomanes</i> | 27. <i>Euonymus latifolius</i> subsp.
<i>latifolius</i> |
| 6. <i>Bellevia gracilis</i> | 28. <i>Eupatorium cannabinum</i> |
| 7. <i>Bryonia alba</i> | 29. <i>Fraxinus angustifolia</i> subsp.
<i>angustifolia</i> |
| 8. <i>Bupleurum asperuloides</i> | 30. <i>Galinsoga parviflora</i> |
| 9. <i>Calystegia sepium</i> subsp.
<i>sepium</i> | 31. <i>Galium spurium</i> subsp.
<i>spurium</i> |
| 10. <i>Campanula involucrata</i> | 32. <i>Geranium lucidum</i> |
| 11. <i>Campanula rapunculoides</i>
subsp. <i>rapunculoides</i> | 33. <i>Heracleum sphondylium</i> subsp.
<i>ternatum</i> |
| 12. <i>Carex liparocarpos</i> subsp.
<i>bordzilowskii</i> | 34. <i>Hyacinthella acutiloba</i> |
| 13. <i>Carex nigra</i> subsp. <i>dacica</i> | 35. <i>Lemna minor</i> |
| 14. <i>Carex spicata</i> Huds. | 36. <i>Lithospermum officinale</i> |
| 15. <i>Cephalanthera damasonium</i> | 37. <i>Lysimachia verticillaris</i> |
| 16. <i>Cephalaria procera</i> | 38. <i>Malus sylvestris</i> subsp.
<i>orientalis</i> var. <i>orientalis</i> |
| 17. <i>Cirsium elodes</i> | 39. <i>Medicago rigidula</i> var.
<i>agrestis</i> |
| 18. <i>Consolida glandulosa</i> | 40. <i>Melica penicillaris</i> |
| 19. <i>Corydalis wendelboi</i> subsp.
<i>wendelboi</i> | 41. <i>Myosotis arvensis</i> |
| 20. <i>Corylus avellana</i> var. <i>avellana</i> | 42. <i>Myosotis minutiflora</i> |
| 21. <i>Crataegus pseudoheterophylla</i> | 43. <i>Myosotis sicula</i> |
| 22. <i>Crataegus x bornmuelleri</i> | |

- | | |
|---|--|
| 44. <i>Myricaria germanica</i> | 47. <i>Orchis purpurea</i> |
| 45. <i>Myrrhoides nodosa</i> | 48. <i>Ornithogalum pyrenaicum</i> |
| 46. <i>Ophrys pseudomammosa</i> | |
| 49. <i>Ornithogalum comosum</i> | 60. <i>Sorbus domestica</i> |
| 50. <i>Orthurus heterocarpus</i> | 61. <i>Sorbus torminalis</i> var.
<i>torminalis</i> |
| 51. <i>Phleum bertolonii</i> | 62. <i>Stipa pulcherrima</i> subsp.
<i>crassiculmis</i> |
| 52. <i>Pilosella piloselloides</i> subsp.
<i>piloselloides</i> | 63. <i>Thalictrum minus</i> var. <i>minus</i> |
| 53. <i>Pimpinella anthriscoides</i> var.
<i>anthriscoides</i> | 64. <i>Tordylium maximum</i> |
| 54. <i>Potentilla reptans</i> | 65. <i>Tragopogon pterodes</i> |
| 55. <i>Rumex tuberosus</i> subsp.
<i>horizontalis</i> | 66. <i>Trifolium phleoides</i> |
| 56. <i>Salix caprea</i> | 67. <i>Trifolium striatum</i> |
| 57. <i>Silene italica</i> | 68. <i>Trigonella spicata</i> |
| 58. <i>Silene noctiflora</i> | 69. <i>Viburnum opulus</i> |
| 59. <i>Sonchus oleraceus</i> | 70. <i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> var.
<i>segetalis</i> |

Kıbrıs köyü vadisi, alanda yetişen Avr.-Sib. fitocoğrafik bölgesine ait bitkiler açısından I. Derece Doğal Sit Alanı statüsüne sahip önemli bir alandır. Vadi içerisinde doğal olarak yetişen *Corylus avellana* türünün yanı sıra, *Euonymus latifolius* subsp. *latifolius*, *Frangula alnus* subsp. *alnus*, *Ligustrum vulgare*, *Sorbus domestica* gibi floristik açıdan ilginç türlere ev sahipliği etmektedir. Bu ağaçsı formların yanında birçok çalı formda bitki de, alanı bitki örtüsü açısından görülmeye ve korunmaya değer yerlerden birisi haline getirmektedir. Özellikle 6 farklı *Crataegus* türü, alanın bu türler açısından çok önemli bir vadi olduğunu göstermektedir. *Orchidaceae* familyasına ait 3 *Orchis*, 1 *Dactylorhiza*, 1 *Cephalanthera* ve 1 *Ophrys* türünün, *Liliaceae* familyasından *Fritillaria fleischeriana*, *Hyacinthella acutiloba*, *Allium* spp., *Eremurus spectabilis* ve *Asphodeline lutea* v.b. gibi diğer geofitlerin Ankara'ya çok yakın olan bir vadiye yetişmesi alanın biyoçeşitlilik zenginliğini çok güzel yansıtmaktadır.

Buna rağmen vadide işletilen taşocakları, vadi kenarındaki tarlalar ve plansız otlatma, vadinin ekosistemine fazlası ile zarar vermektedir. Alandaki işletmelerin neden olduğu toprak kaymaları ve bu işletmelerin filtresiz baca kullanımı alandaki canlıların yaşamını büyük ölçüde tehdit etmektedir. Bu işletmelerin kaldırılabilmesi için TMMOB ve Kıbrıs Köyü Dayanışma Derneği tarafından açılan davalar devam etmektedir. Fakat bir diğer tehdit unsuru da, Mamak Belediyesi tarafından alanda yaptırılmak istenen teleferik ve turizm merkezi projesidir. Fakat bu proje henüz taslak aşamasındadır.

KAYNAKLAR

1. Akman, Y., "Türkiye Orman Vegetasyonu", *Ankara Üniv. Fen Fakültesi Botanik Ana Bilim Dalı*, Ankara, 1, (1995).
2. Davis, P.H., Hedge., "The Flora of Turkey: Past, Present and Future", *I.C, Candollea*, Edinburgh, 30: 331 - 351, (1975).
3. Erik, S., Tarıkahya, B., "Türkiye Florası Üzerine", *Kebikeç*, 17: 139 - 163, (2004).
4. Boissier, E., "Flora Orientalis", *Supplement by Buser., R.*, Geneve, Vol. 1 - 5, (1865 - 1888).
5. Tarıkahya, B., "Ankara' nın Floru", *Kebikeç*, 17: 165 - 166 (2004).
6. Krause, K., "Ankara' nın Floru", Çeviri ed.: Hikmet Birand, *T.C. Yüksek Ziraat Enstitüsü*, Ankara, 5 - 6, (1937).
7. Davis, P.H., "Flora of Turkey and the East Aegean Islands", *Edinburgh Univ. Press.*, Edinburgh, Vol. 1 - 9, (1965 - 1985).
8. Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C., "Flora of Turkey and the East Aegean Islands", (supple. 2), *Edinburgh Univ. Press.*, Edinburgh, Vol. 11, (2000).
9. Özhatay, N., Kültür, Ş., "Checklist of Additional Taxa to the Supplement Flora of Turkey III", *Turk J. Bot.*, 30 (4): 281 - 3163, (2006).
10. Aliç, D., "Elmadağ, Bayındır ve Beynam Arasında Kalan Bölgenin Florası", Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 55, (1993).
11. DüNDAR, E., "Çubuk - Karagöl Arası *Hypericum heterophyllum* Vent. Bitki Birliğinin Floristik Yapısı", Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 1 - 91, (1993).
12. Yağcı, A., "Taşpınar, İncek, Tuluntaş Köyleri Arasında Yayılış Gösteren Step Formasyonunun Floristik Yönden İncelenmesi", Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 1 - 78, (1994).
13. Yıldırım, A., "Kocaçay Vadisi, Kızılcahamam - Çeltikçi Arası Segetal Florası", Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 1 - 92, (1994).

14. Varol, Ö., “Akyurt - Kalecik Arasında Kalan Step Alanların Floristik Yönden İncelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 79, (1994).
15. Yorgun, M., “Bağlum’da Yayılış Gösteren Step Formasyonunun Floristik Yönden Araştırılması”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 76, (1994).
16. Akaydın, G., “Ankara Şehir Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 - 221, (1996).
17. Yılmaz, R. “Sarıçal Dağı (Nallıhan) Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 92, (1996).
18. Soydemir, M., Aytaç, Z., “Bayındır Barajı (Ankara) ve Çevresinin Florası”, **OT Sistematik Botanik Dergisi**, 10 (2): 57 – 91, (2003).
19. Gökçüoğlu, B., “Sirkeli, Geldibuldu ve Yakuphasan Köyleri Arasında Kalan Bölgenin Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 - 150, (1998).
20. Altınözlü, H., Vural, M., “İmrahor (Ankara) Vadisi Florası”, **OT Sistematik Botanik Dergisi**, 7 (1): 29 - 53, (2000).
21. Türk, M., “Tütünlük Tepe ve Çevresinin (Çubuk) Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 - 106, (1998).
22. Asker, D., “Mamak - Kayaş Arasındaki Korunmuş Ağaçlandırma Alanı Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 66, (1998).
23. Özdemir, F., “Peçenek, Yukarı Yurtçu, Aşağı Yurtçu Köyleri Arası Bölgenin Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 160, (1998).
24. Pazarcıkcı, B.B., “Sarıyar Barajı Gölü Çevresinin Floristik Yönden Araştırılması”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 107, (1998).
25. Doğan Güner, E., “Nallıhan (Ankara) Kuş Cenneti Florası”, **OT Sistematik Botanik Dergisi**, 13 (2): 91 - 114, (2006).
26. Güner, M.B., “Doğandede Tepe ve Çevresi (Beypazarı) Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 123, (2000).

27. Eraslan, Z.T., “Oyaca, İkizce, Germeyik (Tepeyurt) Köyleri Arasında Kalan Bölgenin Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 81, (2001).
28. Çoban, S. “Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar Köyleri Arasında Kalan Bölgenin Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 - 101, (2001).
29. Akgül, H., “Kargalı (Polatlı) ve Gölköy (Kalecik) Köy Meralarının Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 106 - 126, (2001).
30. Bülbül, A.S., “Hüseyingazi Dağı Florası”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 - 72, (2004).
31. Karaman, S., Dua Tepe (Polatlı / ANKARA) Florası, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 113, (2004).
32. Atabey, E., Ankara Mamak ilçesi Kıbrıs köyü, Kıbrıs Vadisi Sit Alanı, **TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Haber Bülteni** 3: 83, Ankara, (2004).
33. Anonim, “Ankara İli Arazi Varlığı”, **Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, İl Rapor No: 06**, Ankara, (1992).
34. Anonim, “Ankara İklim Verileri”, **Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü**, Ankara, (2006).
35. Akman, Y., “İklim ve Biyoiklim”, **Palme Yayınları**, Ankara, 212 - 326, (1999).
36. Davis, P.H., Mill, R.R., Tan, K., “Flora of Turkey and the East Aegean Islands”, **Edinburgh Univ. Press.**, Edinburgh, Vol. 10, (1988).
37. Tutin, G.T., Heywood, V.H., Burges, N.A., et al., “Flora Europaea”, **Cambridge Univ. Press**, Vol. 1 - 5, (1964 - 1980).
38. Guest, E., “Flora of Iraq”, **Published by Ministry of Agriculture and Agrarian Reform**, Iraq, 4: 1069, (1980).
39. Rechinger, K.H., “Flora Iranica, Scrophulariaceae I”, **Akademische Druck-u. Verlagsanstalt**, Graz Austria, 134, (1981).
40. Zohary, M., (ed), “Flora Palaestina”, **The Israel Academy of Science and Humanities**, Jerusalem Academic Press, Israel, 1: 252, (1966).
41. Shishkin, B.K., Komarov, V.L., “Flora of USSR”, **Israel Program for Scientific Translations Ltd.**, Israel, 3: 297, (1964).

42. Shishkin, B.K., Bobrov, E.G., “Flora of USSR”, **Koeltz Scientific Books**, 22: 291, (1994).
43. Meikle, R.D., “Flora of Cyprus”, **The Bentham-Moxon Trust Royal Botanic Gardens**, Kew, Vol. 1 - 2, (1977 - 1985).
44. Pignatti, S. (ed.), “Flora D’Italia”, **Edagricole**, Bologna, 3: 61 - 62, (1982).
45. Aytaç, Z., “The Revision of the Section *Dasyphyllum* Bunge of the Genus *Astragalus* L. of Turkey”, **Tr. J. of Bot.**, 21: 31 – 57, (1997).
46. Ekici, M. ve ark., “Türkiye’ nin *Astragalus* L. Cinsine ait *Onobrychoidei* DC. Seksiyonunun Revizyonu”, **TÜBİTAK (proje no: TBAG-1959)**, Ankara, (2005).
47. Dadandı, M.Y., “Türkiye’ nin *Phlomis* L. (Lamiaceae) Cinsi Revizyonu”, Doktora Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 - 340, (2002).
48. Tekşen, M., “Türkiye’ nin *Fritillaria* L. (Liliaceae) Cinsinin Revizyonu”, **TÜBİTAK (proje no: TBAG-1761)**, Ankara, 253 – 263, (2004).
49. Dalcı, M., “Morphological Studies and New Synonyms of Some Species in *Dianthus* L.”, **Turkish Journal of Biology**, Vol. 10 (2): 138 – 159, (1986).
50. Dirmenci, T., “Türkiye’ de Yetişen *Nepeta* L. (Lamiaceae) Türleri Üzerinde Taksonomik Araştırmalar”, Doktora Tezi, **Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Balıkesir, 1 – 202, (2003).
51. Doğan Güner, E., “Türkiye’ deki *Seseli* L. (Umbelliferae) Cinsinin Revizyonu”, Doktora Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 - 261, (2006).
52. Dönmez, A.A., Yıldırım, Ş., “Taxonomy of the Genus *Prunus* L. (Rosaceae) in Turkey”, **Turk J. Bot.**, 24: 187 - 202, (2000).
53. Dönmez, A.A., “The Genus *Crataegus* L. (Rosaceae) with special reference to hybridisation and biodiversity in Turkey”, **Turk J. Bot.**, 28: 29 - 37, (2004).
54. Duran, A., Ünal, F. & Pınar, M., “The Revision of the Genus *Hesperis* L. in Turkey”, **TÜBİTAK (project no: TBAG-1748)**, Ankara, 169 – 178, (2003).
55. Mutlu, B., “Türkiye’ nin *Arabis* L. (Brassicaceae) Cinsinin Revizyonu”, Doktora Tezi, **Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 274 – 279, (2002).

56. Tezcan, F., “Türkiye *Ballota* L. (Labiatae) Cinsinin Revizyonu”, Doktora Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 271, (2001).
57. Al-Eisawi, D., Jury, S., “A Taxonomic Revision of the Genus *Tordylium* L. (Apiaceae)”, **Botanical Journal of the Linnean Society**, 97: 357 - 403, (1988).
58. Akgül, G., “Türkiye *Marrubium* L. (Lamiaceae) Cinsinin Revizyonu”, Doktora Tezi, **Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 219 – 241, (2004).
59. Arıhan, O., “Ankara çevresinde yetişen *Salix* L. (Söğüt) türleri üzerinde farmasotik botanik yönünden araştırmalar”, Yüksek Lisans Tezi, **Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 74 – 82, (2003).
60. Creutz, C.A.J., “Die Orchideen der Türkei”, **C.A.J. Creutz & B.J. Seckel**, Netherland, Raalte, 298 – 301, (1998).
61. Creutz, C.A.J. “*Orobanche*: The Sommerwurzen Europas. Mittel- und Nordeuropa.”, **Stichting Natuurpublicaties Limburg**, Maastricht, 1 – 153, (1995).
62. Seçmen, Ö., Leblebici, E., “Türkiye Sulak Alan Bitkileri ve Bitki Örtüsü”, **Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları No: 158**, İzmir, 180 – 181, (1997).
63. Baytop, A., “İngilizce – Türkçe Botanik Kılavuzu”, **İ.Ü. Basımevi ve Film Merkezi**, İstanbul, 1 – 375, (1998).
64. Stearn, W.T., “Botanical Latin: History, Grammar Syntax, Terminology and Vocabulary”, **Great Britain by Redwood Burn Limited Trowbridge & Esher**, 379, (1973).
65. Greuter, W., Burdet, H.M., Long, G., “Med-Checklist”, **Conservatoire et Jardin Botaniques, Ville de Geneve Med-Checklist Trust of OPTIMA**, Geneve, Vol. 1 - 4, (1984 - 1989).
66. Brummitt, R.K., Powell, C.E., “Authors of Plant Names”, **The Royal Botanic Gardens, Kew**, USA, 1 - 732, (1999).
67. Dallwitz, M., Paine, T.A., Zurcher, E.J., “W.D. Clayton & H. Williamson, 2003, World Grass Flora Dataset, RGB, Kew”, **Delta Intkey for Windows version 5.11**, Applied Interactive Key, Inc., (2000).
68. Ekim, T. & al., “Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği”, **Van 100. yıl Üniversitesi**, Ankara, 1 – 149, (2000).

69. IUCN, "IUCN Red List Categories: Version 3.1", *Prepared by the IUCN Species Survival Commission*, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, 1 - 23, UK (2001).
70. Donner, J., "Distribution Maps" to P.H.Davis, 'Flora of Turkey 1 - 10', *Linzer biol. Beitr.*, Linz, 1 – 135, (1990).
71. Akaydın, G., Erik, S., "New Floristic Records for Square B4 (Ankara)", *OT Sistematik Botanik Dergisi*, 3 (2): 105 - 112, (1996).
72. Dural, H., Ekim, T., "Türkiye Florasındaki B4 ve C4 Karesi İçin Yeni Kayıtlar", *S.Ü. Fen-Edb. Fak. Fen Dergisi*, 7: 57 - 66, (1988).
73. Erik, S., Demirkuş, N., "Türkiye Florasındaki Bazı Kareler İçin Yeni Yayılış Alanları", *Doğa Turk Botanik Dergisi*, 12 (3): 224 - 233, (1988).
74. Erik, S., Sümbül, H., Türkiye Florasındaki Bazı Kareler İçin Yeni Kayıtlar, *Doğa Turk Botanik Dergisi*, 16 (1): 93 - 103, (1992).
75. Gökçüoğlu, B., Özdemir, F., Aydoğdu, M., "New Floristic Records for the Grid Squares A4, B4", *Turk J. Bot.*, 23 (6): 411 - 412, (1999).
76. Serin, M., Ertuğrul, K., "New Floristic Records for the Squares B3 and B4 (Ilgın - Konya, Turkey)", *Turk J. Bot.*, 23 (1): 71 - 73, (1999).
77. Yıldırım, Ş., "Türkiye'den *Brassicaceae* (*Cruciferae*) Familyasından Çeşitli Kareler İçin Yeni Kayıtlar", *Doğa Turk Botanik Dergisi*, 18 (4): 389 - 392, (1994).
78. Yıldırım, Ş., Güner, A., "Türkiye'den Çeşitli Kareler İçin Yeni Floristik Kayıtlar", *Doğa Turk Botanik Dergisi*, 13 (2): 321 - 328, (1989).
79. Yurdakulol, E., Aydoğdu, M., Çetin, B., "Orta Anadolu'dan (B4) Yeni Floristik Kayıtlar", *Doğa Turk Botanik Dergisi*, 11 (3), 353 - 357, (1987).
80. Anonim, "İlke Kararı Doğal (Tabii) Sitler Koruma ve Kullanma Koşulları, Doğal Sit Alanı Yönetmeliği", *T.C. Kültür Bakanlığı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu Toplantı No: 60, Karar No: 659*, Ankara, (1999).
81. Vardar, L.E., "Galatia Kale Yerleşmeleri Yüzey Araştırmaları", *Anıtlar Müzeler Genel Müdürlüğü, Çalışma Raporu*, (2003).
82. Demirtaş, A., "Başkent' in Vadilerinden Doğa Eğitiminde Yararlanma Olanakları", *Kırsal Çevre Yıllığı*, KIRÇEV, Ankara, 82 – 92, (2005).

83. Demirsoy, A., "Türkiye Memelileri", **METEKSAN Yayınları**, METEKSAN Baskı Tesisleri, Ankara, 1 – 292, (1998).
84. Heinzel, H., Fitter, R., Parslow, J., "Türkiye ve Avrupa' nın Kuşları", **WWF-Türkiye Ürünleri**, Doğal Hayatı Koruma Derneği, 1 – 384, (1995).
85. Baran, İ., "Türkiye Amfibi ve Sürüngenleri", **TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları**, TUBİTAK, Ankara, 1 – 165, (2005).
86. Demirkaya, N., 6 Eylül, "Bakarsan Bağ Olur bakmazsan Dağ", **Sabah Gazetesi Ankara Eki**, (2004).
87. İlarıslan, R., "Türkiye' nin *Delphinium* L. (Ranunculaceae) Cinsinin Revizyonu", **Tr. J. of Botany**, 20: 133 – 159, (1996).
88. İnternet : International Plant Name Index, <http://www.ipni.org> (2007).
89. McNeill, J., Prentice, H.C., "*Silene pratensis* (Rafn.) Godr. & Gren." The Correct Name For White Campion or White Cockle (*Silene alba* (Mill.) E.H.L.Krause, nom. illeg.), **Taxon**, 30 (1): 27 – 32, (1981).
90. Parolly, G., Eren, Ö., Nordt, B., "*Lomelosia solymica* (Dipsacaceae), a new chasmophyte from the Western Taurus Mts, Turkey", **Willdenowia**, Berlin-Dahlem, 35 (1): 107 - 115, (2005).
91. Greuter, W, "The Euro+Med treatment of *Senecioneae* - and the minor *Compositae* tribes- generic concepts and required new names, with an addendum to *Cardueae*", **Willdenowia**, Berlin-Dahlem, 33 (2): 245 - 250, (2003).
92. Greuter, W, "The Euro+Med treatment of *Cichorieae* (Compositae) - generic concepts and required new names", **Willdenowia**, Berlin-Dahlem, 33 (2): 229 - 238, (2003).
93. Greuter & al., "International Code of Botanical Nomenclature (St. Louis Code)", **Koeltz Scientific Books**, Königstein, 98, (2000).
94. Doğan, M., Akaydın, G., "Türkiye'nin *Acantholimon* Boiss. (Plumbaginaceae) Türlerinin Revizyonu" **TÜBİTAK (project no: TBAG-1781)**, Ankara, 67 – 87, (2002).
95. Weigend, M., "*Urtica dioica* subsp. *cypria*, with a re-evaluation of the *U. dioica* group (Urticaceae) in western Asia, **Willdenowia**, Berlin-Dahlem, 36 (2): 811-822, (2006).
96. Güler, Ü., "Böbrek Dağı (Keskin) Florası", Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 1 – 161, (1993).

97. Dönmez, A.A., “Flora of Karagüney Mountain (Kırıkkale)”, *Turk J. Bot.*, 26: 417 - 451, (2002).
98. Erik, S., “Beytepe florasında yer alan endemik bitkilerin tehlike sınıfları açısından incelenmesi”, *100. yıl Üniv. Fen-Edebiyat Fak. Fen Bilimleri Dergisi*, Van, 3 (3): 29 – 34 (1992).

EKLER

EK-1. Çalışma alanından görünümler



Akçadere mevkii



Cellinin kayası mevkii



Dipsiz gölü yakınları



Dipsizgöl mevkii



Kartal kayası



Kaynargöl

EK-1 (Devam). Çalışma alanından görünüm



Kıbrıs köyü deresi



Kilisepınarı mevkii



Kadının kayası mevkii



Kale mevkii



Harmanyeri



Küçük bir şelale

EK-1 (Devam). Çalışma alanından görünümler



Armut ağaçları



Kıbrıs köyü vadisinden bir görünüm

EK-2. Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Allium lycaonicum



Alyssum thymops

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Astragalus angustifolius var. *pungens*



Astragalus elongatus subsp. *elongatus*



Astragalus ornithopodioides



Campanula rapunculoides



Bryonia alba

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Colchicum triphyllum



Crocus danfordiae

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Corylus avellana



Crocus ancyrensis

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Cynoglottis chetikiana subsp. *paphlagonica*



Ephedra campylopoda

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Euonymus latifolius



Gagea granatellii



Gladiolus atrovioleaceus



Lamium album



Lathyrus brachypterus var. *brachypterus*

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Hyacinthella acutiloba



Lemna minor



Lysimachia vulgaris



Quercus robur



Salvia absconditiflora

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Nonea macrosperma



Ophrys pseudomammosa

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Salvia cadmea



Salvia cyanescens



Scorzonera tomentosa



Scutellaria orientalis subsp. *pinnatifida*



Valeriana tuberosa



Ulmus minor

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Veronica pectinata var. *pectinata*



Viola occulta

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Asphodeline lutea



Carex nigra subsp. *dacica*



Cephalanthetra damasonium



Corydalis wendelboi subsp. *wendelboi*

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Cynoglossum montanum



Dactylorhiza iberica



Eremurus spectabilis

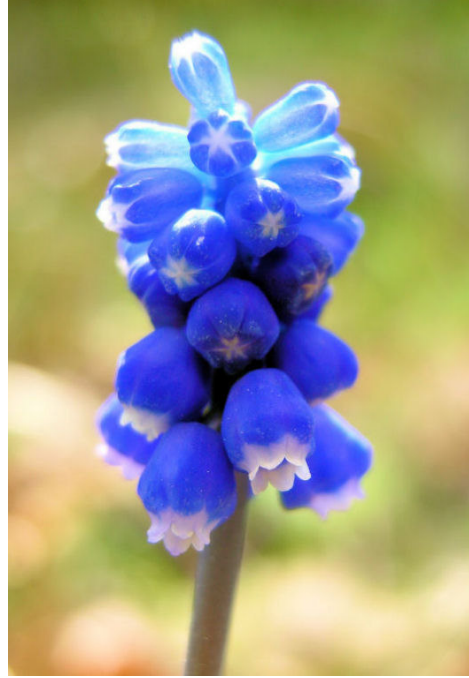


Fritillaria fleischeriana

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Juniperus oxycedrus subsp. *oxycedrus*



Muscari aucheri



Muscari comosum



Orchis coriophora

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Orchis palustris



Orchis purpurea



Delphinium fissum subsp. *anatolicum*



Scorzonera acuminata

EK-2 (Devam). Alandaki bazı bitkilere ait fotoğraflar



Galinsoga parviflora



Galinsoga parviflora akeni

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : ASLAN, Serdar
 Uyuğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 20.12.1976 / Trabzon
 Medeni hali : Bekar
 Telefon : 0537 5706830
 Faks : -
 e-mail : myosotis_tr@yahoo.com

Eğitim

<i>Derece</i>	<i>Eğitim Birimi</i>	<i>Mezuniyet Tarihi</i>
Yüksek lisans	Gazi Üniversitesi /Biyoloji Bölümü	2007
Lisans	Gazi Üniversitesi/ Biyoloji Bölümü	2003
Lise	Trabzon Teknik Lisesi / Elektronik	1995

KATILDIĞI PROJE VE FAALİYETLER

2005 – TÜBİTAK: Korunan Alanlarda Ekoloji Temelli Doğa Eğitimi

Görev: Katılımcı

2006 - BTC Boru Hattı: Biyorestorasyon İzleme ve Değerlendirme Projesi

Görev: Yardımcı Araştırmacı

2006 - Gazi Herbaryum Veritabanı Girişi

Görev: Veritabanı Sorumlusu

2007 – BTC-DKM Doğu Akdeniz ve Doğu Anadolu Ekolojik Bölgelerinde Koruma Önceliklerinin Belirlenmesi Projesi

Görev: Yardımcı Araştırmacı

YAZIMINA KATILDIĞI KİTAPLAR

Türkiyenin Önemli Doğa Alanları I-II – Doğa Derneği (Bitki Danışmanı)

TASARLADIĞI WEB SİTELERİ

<http://www.herb.gazi.edu.tr>

<http://w3.gazi.edu.tr/web/mvural>

<http://w3.gazi.edu.tr/web/faikak>

Yabancı Dil Bilgisi : İngilizce (Orta)

Bilgisayar Bilgisi : Windows XP, Pardus 2007, MS Office Programları (Word, Excel, Power Point), Web Tasarım (HTML, CSS), Paint Shop Pro, PhotoShop, ArcGIS, MapInfo Professional

Hobiler : Masa Tenisi, Bilgisayar teknolojileri, Kitap okumak, Basketbol, Enstruman çalmak.