

898

T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANTALYA, SARISU-SAKLIKENT ARASININ FLORASI ÜZERİNDE  
BİR ARAŞTIRMA

Olcay DİNÇ

T898 | 4-1

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Haziran, 1997

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
MÜDECCÜ KÜLTÜR HANESİ

**ANTALYA, SARISU-SAKLIKENT ARASININ FLORASI ÜZERİNDE  
BİR ARAŞTIRMA**

**Olcay DİNÇ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI  
Haziran, 1997**

T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANTALYA, SARISU-SAKLIKENT ARASININ FLORASI ÜZERİNDE  
BİR ARAŞTIRMA

Olcay DİNÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ  
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Bu tez / / 1997 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından.....(.....) not takdir  
edilerek Oybirligi / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Hüseyin SÜMBÜL (Danışman)

Prof. Dr. Mustafa GÖKÇEOĞLU

Doç. Dr. Fatih TOPÇUOĞLU

## ÖZ

# ANTALYA, SARISU-SAKLIKENT ARASININ FLORASI ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

Olcay DİNÇ

Yüksek Lisans Tezi, Biyoloji Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Hüseyin SÜMBÜL

Haziran 1997, 188 + X Sayfa

Bu araştırma, Sarısu-Saklıkent arasının florasını kapsamaktadır Araştırma alanından Haziran 1995-Eylül 1996 tarihleri arasında 1072 bitki örneği toplanmıştır 1072 bitki örneğinin değerlendirilmesiyle 99 familya, 395 cins ve 702 tür tespit edilmiştir. Tür ve tür altı taksonlarının toplam sayısı 715'dir. Bu 715 taksondan 18 tanesi C3 karesinden ilk kez toplanmıştır. Teşhis edilen türlerin 5'i **Pteridophyta** divisiosuna, 697'si ise **Spermatophyta** divisiosuna aittir **Spermatophyta** divisiosuna ait türlerin 7'si **Gymnospermae**, 690'ı ise **Angiospermae** alt divisiosuna aittir **Angiospermae** alt divisiosundan 583 tür **Dicotyledonopsida**, 107 tür ise **Monocotyledonopsida** sınıfına dahildir. Alandaki endemik tür sayısı 92 (% 13.10)'dır. Yine teşhis edilen türlerin 251'i (% 35.75) Akdeniz elementi, 41'i (% 5.84) İran-Turan elementi, 17'si (% 2.42) Avrupa-Sibirya elementi ve 390'ı (% 55.55) çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyendir. Çalışma alanında tür sayısı açısından en büyük familya **Fabaceae** (74) familyası, en büyük cins ise **Silene** (12) cinsidir.

**ANAHTAR KELİMELER :** Flora, Sarısu, Saklıkent, Vejetasyon, Endemizm.

**JÜRİ :** Doç. Dr. Hüseyin SUMBUL

Prof. Dr. Mustafa GÖKÇEÖĞLU

Doç. Dr. Fatih TOPÇUOĞLU

## ABSTRACT

### A RESEARCH ON THE FLORA OF ANTALYA, SARISU BETWEEN SAKLIKENT

Olcay DİNÇ

M.S. in Biology

Adviser: Assoc.Prof.Dr. Hüseyin SÜMBÜL

June 1997, 188 + X Pages

In this research, flora between Sarisu and Saklikent has been investigated. In research area 1072 sample have been collected between June of 1995-September of 1996. Among 1072 sample 99 represent family, 395 represent genera and 702 represent species have been identified. Number of total species and subspecies taxon is 715. Eighteen of 715 taxon have been collected for the first time in C3 square. In analyzed specieses, 5 belong to **Pteridophyta** divisio and 697 belong to **Spermatophyta** divisio. 7 species belonging to **Spermatophyta** divisio are **Gymnospermae** while 690 are belonging to **Angiospermae** subdivisio. 583 species belonging to **Angiospermae** subdivisio are **Dicotyledonopsida** whereas 107 species are belonging to **Monocotyledonopsida**. The number of endemic species in research area is 92 (% 13.10). Among the analyzed species 251 (% 33.75) are Mediterranean element, 41 (% 5.84) are Irano-Turanian element, 17 (% 2.42) are Euro-Siberian element and 390 (% 55.55) are poly regional or are species whose phytogeographic regions are unknown. In investigated area, **Fabaceae** (74) is the biggest family on the base of species and **Silene** (12) is the biggest genera.

**KEYWORD :** Flora, Sarisu, Saklikent, Vegetation, Endemism

**COMMITTEE :** Assoc Prof Dr Hüseyin SÜMBÜL

Prof Dr Mustafa GÖKÇEÖĞLU

Assoc Prof Dr Fatih TOPÇUOĞLU

## ÖNSÖZ

Araştırma alanını oluşturan Sarısu-Saklıkent arası, Antalya ilinin batısında yer almaktır ve sahilden itibaren gittikçe yükselen geniş bir alanı kapsamaktadır. Gerek yaz, gerekse kış turizminin yoğun olarak yaşandığı alanda zengin bir bitki örtüsü mevcuttur. Ancak araştırma alanında ve yakın civarında halen devam etmekte olan hızlı yapılaşma birçok doğal bitki türünü tehdit eder durumdadır. Bu durumdan en kısa sürede kurtulabilmek için bu tip bir çalışmanın yapılarak biyolojik envanterin çıkarılması düşünülmüş ve insanların bu konuda bilinçlendirilmesine katkıda bulunulması amaçlanmıştır. Ayrıca özellikle nadir ve endemik türlerin korunabilmesi için bazı öneriler getirilmiştir.

Antalya, Sarısu-Saklıkent arasının florası üzerinde bir araştırma adlı çalışmamda, yardımlarını esirgemeyen Sayın hocam Doç Dr. Hüseyin SÜMBÜL'e; bazı bitki türlerinin teşhisinde yardımcı olan Sayın Arş Gör. R. Süleyman GÖKTÜRK'e (Akdeniz Univ Fen-Ede Fak); Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Herbaryumundan yararlanmamı sağlayan Sayın Prof Dr. Yıldırım AKMAN (Ankara Univ Fen Fak) ve diğer yetkililere; Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Herbaryumu yetkililerine; tezde yer alan grafiklerin çizimlerinde yardımlarını esirgemeyen Sayın Arş Gör. Orhan UNAL'a (Akdeniz Univ Fen-Ede Fak); tüm çalışmam boyunca gerek maddi, gerekse manevi desteklerini hiçbir zaman eksik etmeyen aileme ve tezimde emeği geçen ve burada bahsedemediğim tüm kişilere sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma Akdeniz Üniversitesi Araştırma Fonu (Proje no: 96 03 0121.05) tarafından desteklenmiştir

## İÇİNDEKİLER

ÖZ	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	viii
FAMILYA LİSTESİ	ix
<b>1 GİRİŞ</b>	1
1.1 Araştırma Alanı İle İlgili Çalışmalar	3
1.2 Araştırma Alanının Coğrafik Konumu	4
1.3 Araştırma Alanının İklimi	4
1.3.1 Sıcaklık	6
1.3.2 Yağış	6
1.4 Araştırma Alanının Jeolojik Yapısı	9
1.5 Araştırma Alanının Toprak Yapısı	9
<b>2 MATERİYAL VE METOD</b>	11
<b>3 BULGULAR</b>	16
3.1 Vejetasyon	16
3.1.1 Kıyı-kumul vejetasyonu	16
3.1.2 Maki vejetasyonu	17
3.1.3 Orman vejetasyonu	19
3.1.4 Step vejetasyonu	21
3.1.5 Kaya vejetasyonu	23
3.1.6 Higrofil vejetasyonu	25
3.1.7 Kültür bitkileri vejetasyonu	26
3.2 Araştırma Alanının Bitkileri	28
<b>4 TARTIŞMA</b>	158
<b>5 SONUÇ</b>	181

6 ÖZET	182
7 SUMMARY	183
8 KAYNAKLAR	184
ÖZGEÇMIŞ	

## **SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ**

### **Simgeler :**

cm	: Santimetre
IUCN	: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
m	: Metre
mm	: Milimetre
nt	: Henüz tehdit altında değil (Not threatened)
O	: Tehlike dışı (Out of danger)
R	: Nadir (Rare)
V	: Zarar görebilir (Vulnerable)

### **Kısaltmalar :**

A	: Antalya
Akd	: Akdeniz
Avr - Sib	: Avrupa-Sibirya
B	: Batı
D	: Doğu
Det	: Determine
Elem.	: Elementi
E. ALÇITEPE	: Emine ALÇITEPE
End.	: Endemik
H SUMBÜL	: Hüseyin SUMBÜL
Ir - Tur	: İran-Turan
O DINÇ	: Olcay DINÇ
O	: Ommi
R S G	: Ramazan Süleyman GÖKTÜRK

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Araştırma alanının haritası	5
Şekil 1.2. Sarısu için iklim diyagramı	8
Şekil 3.1 <b>Eryngium maritimum</b> L	17
Şekil 3.2 <b>Spartium junceum</b> L	18
Şekil 3.3 <b>Sarcopoterium spinosum</b> (L) Spach	18
Şekil 3.4 <b>Juniperus oxycedrus</b> L subsp. <b>oxycedrus</b>	20
Şekil 3.5 <b>Centranthus longiflorus</b> Stev. subsp. <b>longiflorus</b>	20
Şekil 3.6 <b>Digitalis cariensis</b> Boiss ex Jaub & Spach	21
Şekil 3.7. Saklıkent'in genel görünümü	22
Şekil 3.8. <b>Onobrychis cornuta</b> (L.) Desv.	22
Şekil 3.9. <b>Scutellaria orientalis</b> L subsp. <b>pinnatifida</b> Edmondson	23
Şekil 3.10. <b>Verbascum pestalozzae</b> Boiss	24
Şekil 3.11. <b>Dianthus orientalis</b> Adams	24
Şekil 3.12. Sarısu çayı çevresinin genel görünümü	25
Şekil 3.13. <b>Mentha spicata</b> L subsp. <b>spicata</b>	26
Şekil 3.14. <b>Bougainvillea glabra</b> Willd	27
Şekil 3.15. <b>Mirabilis jalaba</b> L	27
Şekil 4.1. <b>Salvia caespitosa</b> Montbret & Aucher	167
Şekil 4.2. <b>Tulipa armena</b> Boiss. var. <b>lycia</b> (Baker) Marais	168

## **ÇİZELGELER DİZİNİ**

Çizelge 1.1.	Sarısı için iklimsel veriler	7
Çizelge 4.1.	Araştırma alanının floristik açıdan değerlendirilmesi	159
Çizelge 4.2	Araştırma alanı ve karşılaştırma yapılan alanlardaki türlerin fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları	160
Çizelge 4.3	Araştırma alanında bulunan endemik taksonlar ve IUCN kategorileri	162
Çizelge 4.4	Araştırma alanı ve karşılaştırma yapılan alanlardaki endemik tür sayıları ve oranları	168
Çizelge 4.5	Araştırma alamındaki türlerin Raunkier sistemine göre hayat formlarına dağılımları	169
Çizelge 4.6	Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlardaki türlerin Raunkier sistemine göre hayat formlarına dağılımları	171
Çizelge 4.7	Araştırma alamındaki en çok tür içeren on familyanın tür sayıları ve oranları	172
Çizelge 4.8	Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlarda yer alan en zengin familyaların tür sayıları ve oranları	174
Çizelge 4.9	Araştırma alamındaki en çok tür içeren on cinsin tür sayıları ve oranları	175
Çizelge 4.10	Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlarda yer alan en zengin cinslerin tür sayıları ve oranları	176
Çizelge 4.11	Florada belirtilen morfolojik özelliklerden farklı özellik veya özellikler gösteren türler	177
Çizelge 4.12	Fitocoğrafik bölgeleri önerilen türler	179

## FAMILYA LİSTESİ

<u>Familya</u>	<u>Sayfa</u>	<u>Familya</u>	<u>Sayfa</u>
1. Acanthaceae	116	30. Crassulaceae	79
2 Aceraceae	57	31. Cucurbitaceae	78
3 Adianthaceae	28	32. Cupressaceae	29
4 Amaranthaceae	51	33. Cyperaceae	149
5 Amaryllidaceae	144	34. Daticaceae	79
6 Anacardiaceae	58	35. Dioscoreaceae	148
7 Apiaceae	80	36. Dipsacaceae	86
8 Apocynaceae	104	37. Elaeagnaceae	128
9 Araceae	137	38. Ericaceae	101
10 Araliaceae	84	39. Equisetaceae	28
11 Arecaceae	137	40. Euphorbiaceae	128
12 Aristolochiaceae	128	41. Fabaceae	59
13 Asclepiadiaceae	104	42. Fagaceae	133
14. Aspleniaceae	28	43. Gentianaceae	104
15. Asteraceae	87	44. Geraniaceae	55
16. Betulaceae	134	45. Hypericaceae	52
17. Bignoniaceae	116	46. Illecebraceae	48
18. Boraginaceae	106	47. Iridaceae	145
19. Brassicaceae	34	48. Juglandaceae	132
20. Cactaceae	79	49. Juncaceae	149
21. Campanulaceae	100	50. Lamiaceae	117
22. Capparaceae	41	51. Lauraceae	128
23. Caprifoliaceae	85	52. Liliaceae	138
24. Caryophyllaceae	42	53. Linaceae	55
25. Chenopodiaceae	50	54. Lythraceae	77
26. Cistaceae	41	55. Malvaceae	52
27. Convolvulaceae	105	56. Meliaceae	57
28. Cornaceae	85	57. Moraceae	132
29. Corylaceae	133	58. Myrtaceae	76

<u>Familya</u>	<u>Sayfa</u>	<u>Familya</u>	<u>Sayfa</u>
59 Nyctaginaceae .....	51	80 Resedaceae .....	41
60 Oleaceae .....	103	81 Rhamnaceae .....	58
61 Onagraceae .....	77	82 Rosaceae .....	73
62 Orchidaceae .....	147	83 Rubiaceae .....	135
63 Orobanchaceae .....	115	84 Rutaceae .....	56
64 Oxalidaceae .....	56	85 Salicaceae .....	134
65 Papaveraceae .....	33	86 Santalaceae .....	128
66 Pedaliaceae .....	105	87 Scrophulariaceae .....	111
67 Pinaceae .....	29	88 Sinopteridaceae .....	28
68 Plantaginaceae .....	126	89 Solanaceae .....	109
69 Platanaceae .....	133	90 Styracaceae .....	103
70 Plumbaginaceae .....	125	91 Tamaricaceae .....	52
71 Poaceae .....	150	92 Thymelaeaceae .....	127
72 Polygalaceae .....	42	93 Typhaceae .....	148
73 Polygonaceae .....	49	94 Urticaceae .....	131
74 Polypodiaceae .....	29	95 Valerianaceae .....	85
75 Portulacaceae .....	42	96 Verbenaceae .....	116
76 Primulaceae .....	102	97 Violaceae .....	42
77 Punicaceae .....	77	98 Vitaceae .....	57
78 Rafflesiaceae .....	128	99 Zygophyllaceae .....	56
79 Ranunculaceae .....	30		

## **1. GİRİŞ**

Dünyadaki biyocoğrafik kuşaklar, bir bölgedeki bitkilerin meydana getirdiği vejetasyon tiplerine veya formasyonlarına göre sınıflandırılırlar. Bunun sebebi; bir bölgenin genel görünüşüne egemen olan canlı grubunun bitkiler olmasıdır. Belli sınırlar içinde kalan bir alanda doğal olarak yetişen bitki çeşitlerine o bölgenin "Florası" denir. Bir bölgenin bitki örtüsü hem o yerde yetişen bitki çeşitlerini hemde bu bitki çeşitlerinin sıklık ve örtülüülük derecelerini kapsar. Flora terimi her ne kadar bütün bitki gruplarını içine alırsa da, genel anlamda Tohumlu bitkiler (*Spermatophyta*) ve Eğreltiler (*Pteridophyta*) yani iletim demetli bitkiler için kullanılmaktadır.

Türkiye florası tür zenginliği açısından dünyanın sayılı ülkeleri arasında yer almaktadır. Ülkemiz florasının ne kadar zengin olduğunu anlamak için komşu ülkelerin floraları ve Avrupa kıtasının florasıyla karşılaştırmak mümkündür. Türkiye'de yaklaşık olarak 10425 civarında eğrelti ve tohumlu bitki türü bulunurken bu sayı İran'da 7000-8000'e, Irak, Suriye ve Lübnan'da 3000'e, Bulgaristan'da 3650'ye, Yunanistan'da 5500'e ve Avrupa kıtasında ise 11557'e ulaşmaktadır. Türkiye florasının diğer önemli bir özelliği de çok sayıda endemik tür içermesidir. Ülkemizdeki endemik bitki türü sayısı yaklaşık olarak 3432 olup, bunların floradaki tüm bitkilere oranı % 33,5'dir. Türkiye'deki endemik bitki türü sayısı, komşu ülkelerin ve Avrupa kıtasının endemik bitki türü sayıları ile karşılaştırıldığında İran'ın 1500 türle, Irak'ın 200 türle, Suriye-Lübnan'ın 330 türle, Bulgaristan'ın 53 türle, Yunanistan'ın 1100 türle ve Avrupa kıtasının 2750 türle sahip olduğu görülmektedir. Bu rakamlar da bize Türkiye'nin endemik bitki türü sayısı açısından da komşu ülkeler ve Avrupa kıtasından daha zengin olduğunu göstermektedir (Göktürk 1995).

Türkiye florasının ilginç ve zengin bir yapıya sahip olduğunu; Türkiye'nin Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan fitocoğrafik bölgelerinin karşılaştığı bir yerde bulunmasına, Güneybatı Asya ile Güney Avrupa arasında bir köprü oluşturmasına, çok sayıda cins ve türün gen merkezlerinin Anadolu olmasına, topografyanın farklılıklar göstermesine, çok farklı iklim tiplerinin bulunmasına, jeolojik ve jeomorfolojik yapının

çok değişkenlik göstermesine, tür endemizminin yüksek olmasına ve bir çok kültür bitkisinin anavatanının Türkiye olmasına bağlamak mümkündür (Davis 1965-1985).

Türkiye florası yukarıda bahsedilen özelliklerinden dolayı çok eski çağlardan beri bir çok araştırmacının ilgisini çekmiştir. Anadolu'dan çok sayıda bitki toplamış olan eski Yunanlı ve Romalıları saymazsa, Türkiye'den gerçek anlamda bitki toplayan ilk botanikçi P. Tournefort'tur. Tournefort'u sırasıyla 1786-1794 yılları arasında Türkiye'ye yaptığı gezilerle Sibthorp, 1830-1835 yılları arasında Aucher-Eloy, 1836-1955 yılları arasında T. Kotschy ve 1842 yılında ise E. Boissier izlemiştir. Boissier 1842 yılında Batı Anadolu'ya gelerek çok sayıda bitki örneği toplamıştır. Boissier kendinden önce Türkiye'ye gelip, bitki örneği toplamış araştırmacıların örneklerini, kendi örnekleriyle birleştirmek suretiyle 1868-1888 yılları arasında 5 cilt ve bir ekten oluşan "Flora Orientalis" adlı eseri ortaya çıkarmıştır (Boissier 1867-1888). Flora Orientalis adlı eser, Davis tarafından "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" adlı eser yayınlanıncaya kadar Türkiye Florası hakkında başvurulan tek temel kaynak olmuştur.

E. Boissier'in çalışmalarını A. Huber-Morath ve P.H. Davis'in yaptığı çalışmalar izlemiştir. 1935-1964 yılları arasında A. Huber-Morath, 1938-1982 yılları arasında ise P.H. Davis ülkemize gelerek yaklaşık otuzar bin bitki örneği toplamışlardır. Davis, topladığı bitki örneklerini ülkemizden daha önce belli dönemlerde bitki toplayan diğer araştırmacıların örnekleriyle birleştirerek büyük bir özveri simgesi olan ve 23 yıllık bir çalışmayla tamamlanan "Flora of Turkey and East Aegean Island" adlı eseri ortaya çıkarmıştır (Davis 1965-1985). Bu eser günümüzde Türkiye Florası için tartışılmaz temel bir kaynak olarak kullanılmaktadır. Bu eserinden yayınlanmasından sonra ülkemizde bu konuya yönelik çalışmalar hızla artmış ve bunun bir sonucu olarak 1988 yılında yayınlanan Türkiye Florası'nın ilave cildinde çok sayıda takson Türk botanikçiler tarafından Türkiye Florası'na kazandırılmıştır (Davis vd. 1988). Günümüzde Türk botanikçilerinin Türkiye Florası üzerindeki çalışmaları devam etmekte olup, her geçen gün birçok yeni takson Türkiye Florası'na dahil edilmektedir.

Günümüzde Türkiye Florası üzerinde çeşitli konularda birçok çalışma yapılmaktadır. Bu çalışmaların başında flora ve revizyon ile ilgili çalışmalar gelmektedir. Revizyon çalışmalarında genellikle problemlü cinslere çözüm aranırken, flora çalışmalarında daha önceden çalışılmamış veya bitki listesi tam olarak çıkarılmamış alanlar ile çalışma, sanayileşme ve turizm hareketleri gibi olayların yoğun olarak yaşandığı alanlar üzerinde durulmaktadır. Bizde bu çalışmada insan baskısının giderek hızla arttığı bir alan olan Sarısu-Saklikent arasındaki florayı tespit etmeyi amaçladık.

Araştırma alanı olarak Sarısu-Saklikent arasındaki seçilme nedenleri şu şekilde sıralamak mümkündür;

1. Alanın florası üzerine daha önceden kapsamlı bir çalışmanın yapılmamış olması.
2. Araştırma alanında, Antalya ve çevresinde görülen yapılaşmaya benzer bir yapılaşmanın hızla devam etmesinden dolayı alanın florasının tehlike altında olması.
3. Alanda görülen yapılaşmanın bir sonucu olarak tehlike altında olan türlerin belirlenmesi ve korunmasına yönelik önlemlerin biran önce alınması.
4. Alanın yükseltisinin 0-2500 m'ye kadar değişkenlik göstermesinden dolayı çok farklı özellikler gösteren bitki türlerinin yetişmesine imkan sağlama.
5. Alanın Akdeniz Üniversitesi yakın olması açısından öğrencilerin Antalya ve çevresinin florası hakkında bigi edinebilmelerine imkan sağlama.

### **1.1. Araştırma Alanı İle İlgili Çalışmalar**

Araştırma alanı ile ilgili floristik açıdan daha önceden yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bunun yanısıra araştırma alanına yakın veya benzer konumdaki bölgelerde, farklı yıllarda çeşitli araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalardan bazıları şu şekilde sıralanabilir; Akman (1973a ve 1973b), Peşmen ve Güner (1976), Çetik (1977), Peşmen (1980), Çetik (1982), Kehl (1985), Sümbül (1988-1990), Ayaşlıgil (1987), Bekat (1987), Çetin (1989a ve 1989b), Gemici (1994), Göktürk (1994), Başaran (1994).

## **1.2. Araştırma Alanının Coğrafik Konumu**

Araştırma alanı  $30^{\circ}16'10,3''$ - $30^{\circ}37'30''$  doğu boylamları ile  $36^{\circ}50'03,3''$ - $37^{\circ}00'30''$  kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. Alan bu konumundan dolayı tümüyle Akdeniz fitocoğrafik bölgesinde içinde ve Türkiye Florasındaki kareleme sistemine göre ise de C3 karesinde bulunmaktadır.

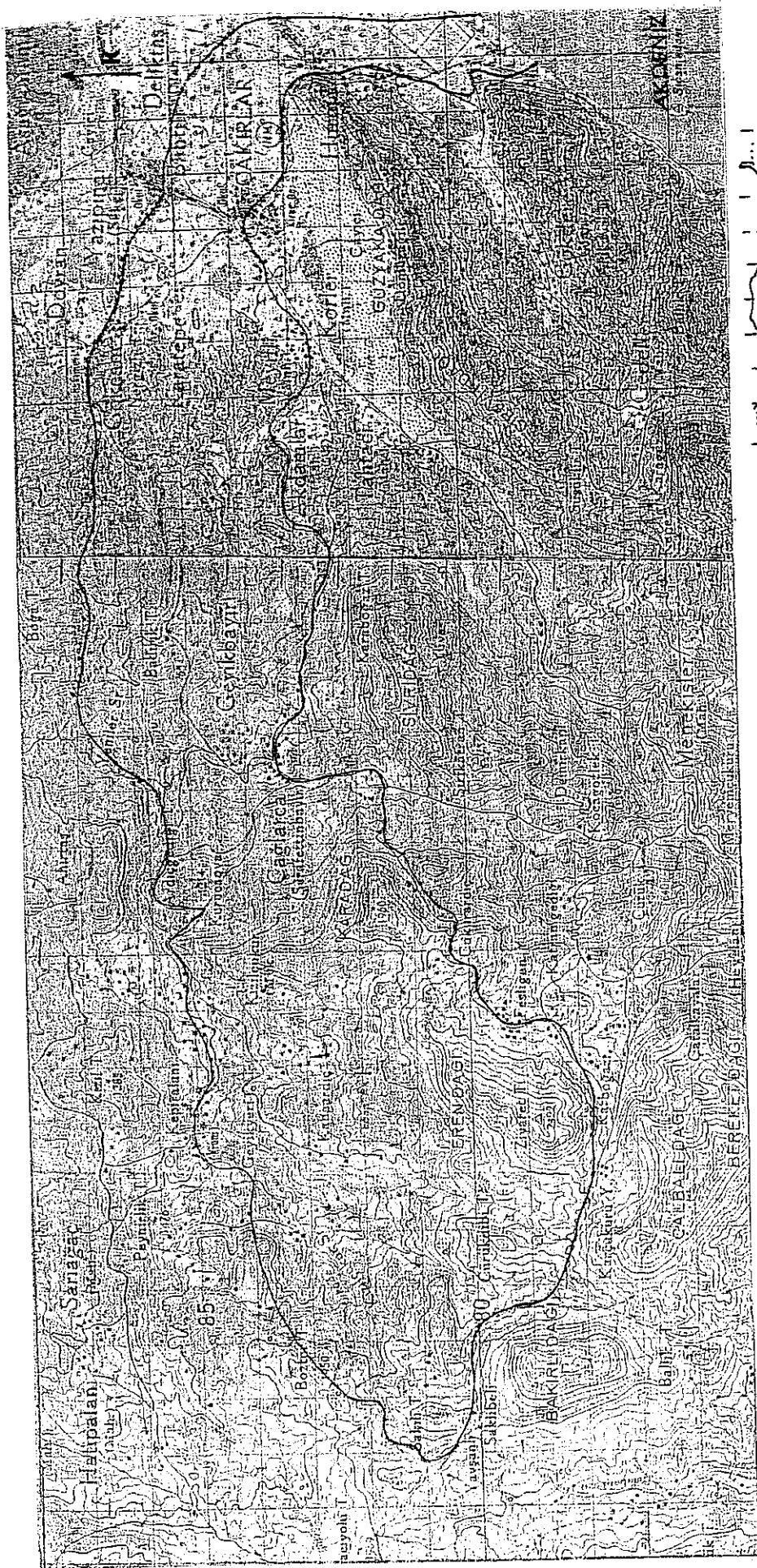
Araştırma alanının sınırlarını Kuzeyde Doyran, Gökcam, Ardiç Tepesi, Kepiralanı, Boztur Tepe, batıda Sakılı Tepe, Bakırlı Dağının batı kesimi, güneyde Geyikbayırı, Çağlarca, Feslegen Yaylası, Karçukuru Yaylası, Bakırlı Dağı'ın güney kesimi doğuda ise Antalya ve Akdeniz oluşturmaktadır (Şekil 1.1)

Alanın yüksekliği deniz seviyesinde (0 m) bulunan Sarısu'dan başlamak üzere sırayla Çakırlar'da 50 m'ye, Geyikbayırı'nda 600-700 m'ye, Sakarpınar'da 1500-1600 m'ye, Saklikent'te 1900-2000 m'ye ve alanının en yüksek noktası olan Bakırlı Dağı'nda 2500 m'ye ulaşmaktadır.

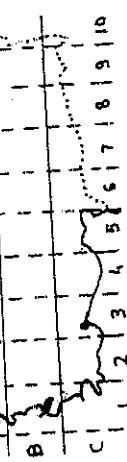
Araştırma alanında bulunan dağların denizden itibaren aniden yükselmesi nedeni ile Sarısu'dan başlamak üzere alanının en yüksek noktalarından biri olan Saklikent'e ulaşım ancak iki noktadan yapılmaktadır. Bunlardan birincisi Bahtılı üzerinden Gökcam, Kocapınar, Akçayağ, Boyalı ve Saklikent, diğer ise Çakırlar üzerinden Geyikbayırı, Çağlarca, Doyrankozu, Sakarpınar, Feslegen Yaylası, Karçukuru ve Saklikent'i izleyen yoldur.

## **1.3. Araştırma Alanının İklimi**

Araştırma alanının tamamında yazları sıcak ve kurak, kışları ise ılık ve yağışlı geçen tipik Akdeniz iklimi hakimdir. Ancak Akdeniz iklimi de kendi içinde kuraklık derecesi (Q), en soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması (m) ve yıllık yağış miktarlarına (P) göre bazı biyoiklim tiplerine ayrılmaktadır. Buna göre Analya ilinin kuraklık derecesinin yüksek olması ( $Q>98$ ), en soğuk ayın minimum sıcaklık ortalamasının  $10^{\circ}\text{C}$ 'den düşük



Ölçek: 1: 100,000



Şekil 1.1. Araştırma alamının haritası

olması ( $m < 10^{\circ}\text{C}$ ) ve yıllık yağış miktarının 1000 mm'den fazla olması ( $P > 1000\text{mm}$ ) nedeni ile "Yağışlı Akdeniz Biyoiklim" tipine sahip olduğu ortaya çıkmaktadır (Akman 1990)

İklimsel özelliklerin değerlendirilmesinde Antalya Meteoroloji Bölge Müdürlüğü'nün 1980-1994 yılları arasındaki verilerden yararlanılmıştır (Çizelge 1.1). Bu veriler alanda sadece Sarısu ve çevresi için geçerli olup ancak bu bölge için iklim diyagramı çizilebilmiştir (Şekil 1.2). Alanın yüksek kısımlarını oluşturan Saklıkent ve çevresinde meteoroloji istasyonu bulunmadığı için bu kesimlere ait iklimsel veriler mevcut değildir. Bu nedenle sözkonusu bölge için bir iklim diyagramı çizilememiştir. Dolayısıyla alanın bu kesiminin iklimi hakkında kesin bilgimiz yoktur.

### 1.3.1. Sıcaklık

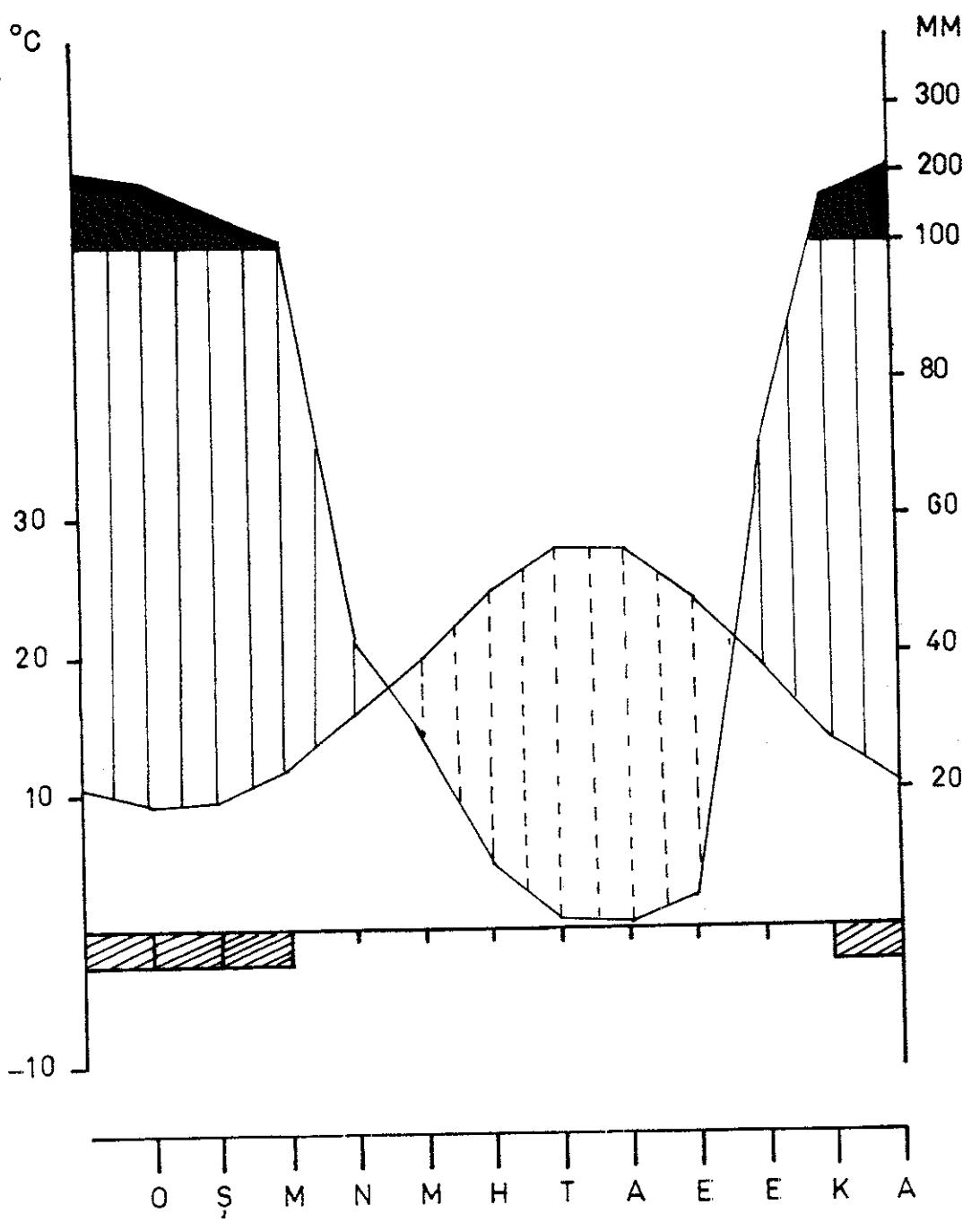
Akdeniz ikliminin bir özelliği olarak alanda yazlar sıcak ve kurak geçmektedir. Antalya Meteoroloji Bölge Müdürlüğü'nden alınan verilere göre Şekil 1.3.1 ve Çizelge 1.3.1 incelendiğinde alanın Sarısu ve çevresini oluşturan kısmında ortalama yıllık sıcaklığın  $17.7^{\circ}\text{C}$  olduğu görülmektedir. Aynı bölgede aylık ortalama sıcaklığın en düşük olduğu ay Ocak ( $9.1^{\circ}\text{C}$ ), en yüksek olduğu ay ise Temmuz'dur ( $27.8^{\circ}\text{C}$ ).

### 1.3.2. Yağış

Akdeniz bölgesinde kışlarılık ve yağışlı geçmektedir. Antalya Meteoroloji Bölge Müdürlüğü'nden alınan verilere göre Çizelge 1.3.1 ve Şekil 1.3.1 incelendiğinde alanın Sarısu ve çevresini oluşturan kısmında en fazla yağışın Kasım, Aralık, Ocak ve Şubat aylarında düşüğü görülmektedir. Ortalama yıllık yağış miktarına göre en fazla yağış Aralık (206 mm) ayında, en az yağış ise Ağustos (1 mm) ayında düşmektedir.

Cizelge 1.1. Sarisu için iklimsel veriler

<i>İklim Elmanları Yıl</i>	<i>Aylar</i>	<i>Ocak</i>	<i>Şubat</i>	<i>Mart</i>	<i>Nisan</i>	<i>Mayıs</i>	<i>Haziran</i>	<i>Temmuz</i>	<i>Agustos</i>	<i>Eylül</i>	<i>Ekim</i>	<i>Kasım</i>	<i>Aralık</i>	<i>ORT.</i>
<i>Ortalama sıcaklık (°C)</i>	15	9.1	9.2	11.6	15.7	19.8	24.7	27.8	27.6	24.1	19.3	13.5	10.3	17.7
<i>Ortalama min. sıcaklık (°C)</i>	15	4.8	5.2	6.6	10.2	13.7	18.2	21.3	21.3	18.1	14.2	9.3	6.2	12.4
<i>Ortalama max.sıcaklık (°C)</i>	15	14.9	14.7	17.5	21.6	25.4	30.7	33.9	34.4	31.6	27	20.1	16	24
<i>Ortalama nispi nem (%)</i>	15	9.1	13.2	15.5	19.3	25.1	29.4	32.6	32.3	29.1	24.6	19.3	16.4	22.1
<i>Ortalama yağış miktari (mm.)</i>	15	196	144	108	42.6	28.4	9.4	1.9	1	4.9	70.7	167	206	979.9



**Şekil 1.2.** Sarisu için iklim diyagramı

#### **1.4. Araştırma Alanının Jeolojik Yapısı**

Antalya havzasında, bütün jeolojik devirlerin mevcut olduğu önekleriyle görülmektedir. Havzada en eski formasyon kalker ve mermerdir. Bu formasyonlar Paleozoik'ten günümüze kadar gelmiş bazı yeryüzü hareketleri sonucunda kırılmış ve kıvrılmıştır. Havzanın büyük bir kısmı mesozoik formasyonu ile kaplıdır. Bu formasyon kalker, marn, filiş ve serpentindir. Kalkerler gri renkli çok çatlaklı ve boşlukludur. Tersiyerde esas formasyon kalkerli marn, siltli kil ve kumtaşıdır. Quaterner'de ise alan alüviyon ve traverten örtüsünden ibarettir. Travertenlerin yeraltı sularından ziyade CO<sub>2</sub> ihtiya eden yağmur suları tarafından oluşturulduğu tahmin edilmektedir. Travertenler sert, gözenekli, kahverengi ve ayrıışlığında kırmızı toprak veren formasyonlardır. Bununla beraber yumuşak ve açık renkli travertenlerde bulunmaktadır (Anonim 1993). Travertenlerde görülen bu farklılıklara derinlik, yoğunluk, sıcaklık ve mevcut karbonat yoğunluğu sebep olmaktadır.

#### **1.5. Araştırma Alanının Toprak Yapısı**

Alanda, iklim, topografya, bitki örtüsü ve zamanın etkisiyle çeşitli toprak grupları oluşmuştur. Araştırma alanında sahilde başlamak üzere gözlenen toprak grupları şu şekilde özetlenebilir (Anonim 1993)

- Sahil (Kıyı) Kumulları; Araştırma alanının sahil şeridine geniş olarak yer alan bir toprak tipidir. Bu araziler üzerinde kuraklığa dayanıklı otsu bitkilere, nadiren çalı veya ağaç formlarına rastlamak mümkündür. Sahil (kıyı) kumullarında profil teşekkürülü yoktur.
- Alüviyal Topraklar; Bu topraklar akarsular tarafından taşınıp depolanan materyaller üzerinde oluşan genç topraklardır. Uzerindeki bitki örtüsü iklime bağlı değişim göstermektedir. Alüviyal topraklar bulundukları iklime ve rakıma uyabilen her türlü bitkinin yetişmesine elverişli üretken topraklardır.

- Kırmızı Akdeniz Toprakları; Kristal kireç taşı üzerinde oluşmuş topraklardır. Bu tip topraklarda ayrışmanın hızlı olmasından dolayı organik madde miktarı düşük seviyededir. Toprak çoğunlukla sert kireç taşı üzerine oturur. Kırmızı Akdeniz Topraklarının doğal bitki örtüsü Akdeniz iklimine özgü çalı ve maki topluluğudur. Bu tip topraklar araştırma alanında 200 m 'den başlayıp 500-600 m 'ye kadar çıkabilmektedir.

- Kahverengi Orman Toprakları; Bu topraklar yüksek kireç içeriğine sahip ana madde üzerinde oluşurlar. Toprak derinliği çok sıgdır Genellikle bu tip toprakların doğal bitki örtüsü orman ve otlak alanlarıdır. Yukseltinin elverdiği kesimlerde kuru tarım ve meyva yetiştirciliği de yapılmaktadır. Bu tip topraklar alanda 600 m 'den 1500-1600 m 'ye kadar çıkabilmektedir

- Yüksek Dağ - Çayır Toprakları; Genellikle yüksek kesimlerde orman sınırının daha yukarılarında taşlı veya kayalık alanlarda rastlanan toprak tipidir. Kötü drenaj ve soğuk iklim şartları altında oluşmuş sığ ve taşlı topraklardır. Üst toprak rengi koyu kahverengi veya gri kahverengiden siyaha kadar değişim gösterebilir. Çok miktarda organik madde içerir ve gözenekli bir yapıya sahiptir. Genelde serin veya don görülen bölgelerde rastlanan bir toprak çeşididir. Doğal bitki örtüsü çayır veya yastık formu oluşturan bitkilerdir. Bu tip topraklar alanda 1600 m 'den başlayıp 2400-2500 m 'ye kadar çıkabilmektedir

## **2. MATERİYAL VE METOD**

Araştırma materyalini bir buçuk yıl süreyle toplanan yaklaşık 1072 bitki örneği oluşturmaktadır. Alanın yüksekliği deniz seviyesinden itibaren çok kısa bir mesafe sonunda yaklaşık 2500 m'ye kadar ulaştığı için, alçak kesimlere yılın hemen hemen her ayında arazi gezileri düzenlenmiş, bunun yanısıra yüksek kesimlere özellikle Aralık, Ocak ve Şubat aylarında geziler düzenlenmemiştir. Arazideki çalışmalar bir buçuk yıl boyunca her hafta belirli günlerde yapılarak tamamlanmıştır.

Araştırma alanının vejetasyon tiplerini belirlemek için arazide notlar alınmış ve baskın olan türler tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışmalar sırasında belli vejetasyon zonlarının resim ve slaytları da çekilmiştir.

Arazi çalışmaları esnasında, her familya için sistematik önemi olan bitki kısımları dikkate alınarak örnekler toplanmıştır. Bazı bitki türleri yumruya, soğana ve rizoma sahip oldukları için, özellikle bu kısımlar zipkin yardımıyla dikkatlice çıkarılarak uygun şekilde preslenmiştir. Çalışmalar sırasında, örnekler toplanırken örneklerin teşhisinde kolaylık sağlama bakımından toplanan bitkiye ait çiçeğin rengi, bitkinin kaç yıllık olduğu, stamenin rengi ve tüylülük durumu gibi özel bilgiler arazi defterine not edilmiştir. Toplanan örnekler birer numara verilmiş, herbaryum tekniklerine göre preslenip kurutulmuştur. Kurutulan örnekler önce familya düzeyinde tasnif edilmiş, daha sonra ayrılan her familyanın cins ve tür düzeyinde sınıflandırılmasına geçilmiştir. Örneklerin teşhis edilmesinde öncelikle Türkiye Florası'ndan (Davis 1965-1985, Davis vd 1988) yararlanılmış, bazı tereddütlü durumlarda ise Flora Europea (Heywood ve Tutin 1964-1981), Taxonomy of the Flowering Plants (Porter 1966), Türkiye Meşelerenin Teşhis Klavuzu (Yaltırık 1984), Türkiye'nin Flora ve Vejetasyonu Üzerindeki Çalışmalar (Çırpıcı 1987), Taşeli Platosu Florası I;II;III;IV (Sümbül 1988-1990), Three New Taxa from Turkey (Sümbül 1986), Two New Species from South Anatolia (Sümbül 1990), Ten New Species from Anatolia and Two New Records for the Flora of Turkey (Sümbül 1991), Tohumlu Bitkiler Sistemi (Seçmen vd 1992), Türkiye'nin Alkanna Tausch Türleri Üzerinde Taksonomik Bir Araştırma (Sümbül 1994), Antalya Şehir Florası

Üzerinde Bir Araştırma (Göktürk 1994) ve Türkiye'nin *Delphinium* L. (Ranunculaceae) Cinsinin Revizyonu (İlarslan 1996), Orkidelerimiz (Sezik 1984) gibi eserlerden faydalانılmıştır. Çok nadir olarak bazı şüpheli türlerin teşhisinde aynı şekilde Die Kosmos Mittelmeer Flora (Schönfelder ve Schönfelder 1984), Pflanzen Des Mittelmeerraums (Bayer vd. 1987), Wild Flowers of Britain and Northern Europea (Attenborough 1987), Pflanzen Der Mittelmeer Küsten (Lippert ve Podlech 1989), Bitkilerle Anadolu (Dingil 1990), Blumen Bestimmen Auf Einen Blick Mit Faltpflanz (Lohmann 1992), Süs Bitkileri (Yücel vd. 1995), Pflanzen der Turkei (Kürschner vd. 1995), Şifalı Bitkiler Flora ve Sağlığımız (Acartürk 1996) gibi eserlerden de yararlanılmıştır. Ayrıca türlerin teşhisı sırasında anahtarlarla karşılaşılan güçlüklerde de Botanical Latin (Stearn 1966)'den faydalانılmıştır.

Bunun yanısıra bazı örneklerin teşhisini hocam Doç. Dr Hüseyin SUMBUL ve Araştırma Görevlisi Ramazan Süleyman GÖKTÜRK (Akdeniz Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü) tarafından yapılmıştır. Ayrıca problemlü türlerin teşhisinde Ankara ve Hacettepe Üniversitesi Herbaryumlarından da yararlanılmıştır. Teşhisini tamamlanan örnekler CS<sub>2</sub> (Karbon sülfür) ile dezenfekte edilip dubletlerinden (es örneklerinden) ayrılmış ve kartonlara yapıştırılarak Akdeniz Üniversitesi Herbaryumu'na konulmuştur.

Tez içinde bulunan familyalar, evrim sırasına göre ilkel yapılı bitkilerden ileri yapılı bitkilere doğru dizilmiş ve taksonların sınıflandırılmasında Türkiye Florası'ndaki sistem benimsenmiştir. Bunun yanısıra aranan bir taksonun kolayca bulunabilmesi için tezin başına familyaların alfabetik bir indeksi de konulmuştur.

Daha önceden araştırma alanına özgün bir çalışma bulunmadığı için gelecekte alanın bitkilerini değişik yönlerden (Bitki Ekolojisi, Revizyon, Farmosötik Botanik gibi) inceleyecek araştırmılara, öğrencilere ve ilgi duyabilecek tüm kişi ve kuruluşlara bitkileri kolayca adlandırma imkanı sağlamak amacıyla cins ve tür teşhis anahtarları hazırlanmıştır. Bu anahtarlar hazırlanırken cins ve türlerin önüne Türkiye Florası'nda izlenen evrim sırasına göre numaralar verilmiştir.

Hazırlanan bu anahtarlar sadece araştırma alanında ve çevresinde yetişen cins ve türler için geçerli olup, yalnız bu cins ve türlerin teşhisinde kullanılmaya elverişlidir. Alandaki cins ve türler için belli bir familya teşhis anahtarının yapılmamasının sebebi genelde araştırmacılar tarafından bitki örneklerinin familya düzeyinde tanınabilmesi, familya anahtarı hazırlanırken cins ve tür'e göre daha spesifik (Plesantalanma durumları gibi) karakterlerin kullanılması ve familya anahtarları hazırlansa bile mevcut familya anahtarlarından pek farklı olamayacağı düşüncesidir. Cins ve tür anahtarlarında kullanılan Latince terimlerinin bazlarının Türkçe karşılıkları, bazlarının da Türkçe karşılıklarının kullanışlı olmaması veya Türkçe karşılıklarının bulunmaması yada Türkçe'ye yerleşmiş olmaları nedeniyle okundukları şekilde kullanılmışlardır. Tezde adı geçen familya, cins ve türlerin varsa Türkçe karşılıkları Türkçe Bitki Adları Sözlüğü (Baytop 1994) ve Tohumlu Bitkiler Sistemi (Seçmen vd. 1992) gibi kaynaklardan yararlanılarak, bilimsel isimlerinden sonra yazılmıştır.

Tezin bulgular kısmı yazılırken önce divisio, sonra varsa subdivisio, classis ve ordo daha sonra familya adı yazılmıştır. Familya adından sonra o familyaya ait cinslerin teşhis anahtarı, her cinsin adı, yazarı, o cinse ait tür teşhis anahtarı, her türün adı ve yazarı belirtilmiştir. Eğer bir türün iki ya da daha fazla tür altı taksonu varsa bu taksonlara ait teşhis anahtarı yapılmış, tür altı takson adı ve yazarı belirtilmiştir. Bu işlem bittikten sonra bitki örneklerinin toplandığı lokaliteler yazılmıştır. Araştırma alanın tamamı Davis'in kareleme sistemine göre Türkiye'nin "C3" karesinde yer almaktadır. Lokaliteler yazılırken gereksiz tekrarları önlemek amacıyla alanının hangi karedede olduğu her defasında belirtilmemiştir. Toplanan örneklerin hepsi Antalya ili sınırları içinde bulunduğuundan il adı yazılırken Antalya yerine "A." şeklinde bir kısaltma kullanılmıştır. Daha sonra köy, mevki ya da yer, habitat, yükseklik, toplandığı tarih, toplayıcının adı ve bitkinin numarası yazılmıştır. Diğer araştırmacılar tarafından toplanan fakat tarafımızdan toplanamayan türlerin floradaki lokaliteleri aynen verilmiş ve bitki listesine dahil edilmiştir. Başka araştırmacılar tarafından teşhis edilen örnekler lokalitelerinin en sonuna teşhis eden kişinin adı parantez içinde verilerek yazılmıştır. Her taksonun lokalitesinin sonuna eğer takson endemik ise belirtilmiş, belli bir fitocoğrafik bölge elementi ise ait

olduğu fitocoğrafik bölge yazılmıştır Daha sonra eğer bitki kültür bitkisi ise ne tip bir kültür bitkisi (süs, tarım ve gıda gibi) olduğu belirtilmiştir.

Fitocoğrafik bölgesi belirtilmeyen veya bilinmeyen türlerin Türkiye ve dünya yayılışları gözönünde bulundurularak bu durumda türlerin bir kısmı belli fitocoğrafik bölgelere dahil edilmeye çalışılmıştır Tavsiye edilen fitocoğrafik bölge adları lokalitelerin en sonunda parantez içinde verilmiştir Fitocoğrafik bölgelerini önerdiğimiz türlerin adı, yurtçi ve yurtdışı yayılışları, endemik olup olmadıkları ve önerilen fitocoğrafik bölgelerin listesi tartışma bölümünde tablo halinde sunulmuştur Ayrıca daha ileride üzerlerinde yapılacak araştırmalara ışık tutması ve işe kolaylık sağlama açısından çeşitli faktörlerden dolayı Türkiye Florası'nda belirtilen morfolojik özelliklerden farklı özellikler gösteren türler de tür adı, florada belirtilen özelliği ve toplanan örneğin özelliği yazılmak suretiyle tartışma bölümünde tablo halinde sunulmuştur Bunun yanısıra araştırma alanındaki endemik bitkilerin, tehlike kategorileri "Türkiye'nin Tehlike Altındaki Nadir ve Endemik Bitkileri"adlı eserden (Ekim vd 1989) yararlanılarak bulunmuş, familya ve tür isimleriyle birlikte tartışma bölümünde tablo halinde sunulmuştur

Türkiye Florası (Davis 1965-1985, Davis vd 1988), Taşeli Platosundan Yeni Floristik Kayıtlar (Sümbül ve Erik 1987), Türkiye Florası'daki Çeşitli Kareler İçin Yeni Floristik Kayıtlar (Sümbül 1989), Verbreitungskarten Zu P.H Davis Flora of Turkey 1-8 (Donner ve Linz 1985) gibi kaynakların taranması sonucunda C3 karesinden ilk kez toplandığına kanaat getirdiğimiz örneklerin lokalitelerinin başına “\*\*” işaretini konularak belirtilmiş, ayrıca bir liste halinde verilmemiştir

Araştırma alanındaki türlerin fitocoğrafik bölgelere dağılımı hesaplanırken; ilk etapta Türkiye Florası'nda belirtilen fitocoğrafik bölgeler dikkate alınmış, fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen ve kozmopolit bitkilerin tümü çok bölgeli ya da fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen türler olarak kabul edilmiştir Fitocoğrafik bölgesi tarafımızdan önerilen türler ise bu hesaplamada değerlendirme dışı bırakılmıştır

Alandan toplanan türlerin hayat formları, Raunkier'in hayat formları sistemine göre düzenlenip (Akman ve Ketenoglu 1992), tartışma kısmında bir tablo halinde sunulmuştur. Ayrıca çalışma sonunda elde edilen bulgular ilk önce kendi içinde, sonra da Antalya Şehir Florası (Göktürk 1994), Olimpos-Beydağları Florası (Peşmen 1980), Taşeli Platosu Florası (Sümbül 1988-1990), Dedegöl Dağı Florası (Peşmen ve Güner 1976) ve Amanos Dağlarının Ekolojisi ve Florası (Akman 1973a-1973b) gibi araştırma alanına yakın ve benzer özellik gösteren çalışmalar ile fitocoğrafik bölgeler, endemizm durumları, en çok tür içeren familyalar ve cinsler yönünden karşılaştırılarak tartışma bölümünde tablo halinde sunulmuştur. Bunun yanısıra Barla Dağı (Bekat 1987), Elmalı - Çıglıkara ve Bucak Sedir Ormanları (Çetik 1977), Bolkar Dağları (Gemici 1994), Termessos Milli Parkı (Başaran 1994), Köprülü Kanyon (Ayaşlıgil 1987) ve Sorgun, Kemer, Lara ve Kavaklı Kumullarında (Çetik 1982) yapılan çalışmalar ile araştırma alanı arasında veri yetersizliğinden dolayı böyle bir karşılaştırmaya gidilememiştir.

### **3. BULGULAR**

#### **3.1. Vejetasyon**

Vejetasyon, herhangi bir coğrafik bölgenin bir kesimi üzerinde, yaşama şartları birbirine benzeyen bitkilerin bir araya gelerek oluşturdukları gruplardır. Bitkilerin vejetasyon gruplarını rastgele oluşturmaları söz konusu değildir. Bunun için bitkilerin bir grup meydana getirebilmelerinde yaşadıkları çevre ve birbirlerine karşı olan etkileşimleri önemlidir. Bu etkileşimler sonucunda belli vejetasyon zonları oluşmaktadır (Akman ve Ketenoglu 1992).

Araştırma alanı tamamıyla Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içinde yer almına rağmen alanın büyük ölçüde gösterdiği yükselti farklılıklarından dolayı, alanın tümüne hakim bir vejetasyon tipine rastlamak mümkün değildir. Alanda deniz seviyesinden başlamak üzere sıcağa ve kuraklığa dayanıklı kumul vejetasyonuna, Akdeniz fitocoğrafik bölgesine özgü tipik maki vejetasyonuna, farklı yükseltilerde türune göre baskın olarak yayılış gösteren orman vejetasyonuna, yüksek kesimlerde iklim ve topoğrafik yapı nedeniyle kuraklığa ve soğuğa dayanıklı step vejetasyonuna, topoğrafyanın elverdiği durumlarda yalnız kaya üzerinde bulunabilen kaya vejetasyonuna, akarsu ve sulak alanlar çevresinde higrofil vejetasyona ve insanlar tarafından kontrollü olarak dikilen kültür bitkileri vejetasyonuna rastlamak mümkündür.

##### **3.1.1. Kıyı-Kumul vejetasyonu**

Kuraklığa ve sıcağa dayanıklı bitkilerin oluşturduğu bu vejetasyon zonuna araştırma alanının deniz seviyesinde bulunan Sarısı bölümünde rastlamak mümkündür. Bu vejetasyonun üyeleri genelde yaz kuraklığını atlatabilmek için ya erken çiçek açan tek yıllık bitkilerden ya da derine inen kök sistemine sahip çok yıllık bitkilerden oluşmaktadır. Kıyı-kumul vejetasyonunun yer aldığı kesimdeki alanlarda insanlar tarafından dikilen **Pinus brutia** ve **Acacia cyanophylla** türlerini saymazsa, bu vejetasyon tipinin en baskın türlerini şöyle sıralamak mümkündür; **Cakile maritima**, **Eryngium maritimum**

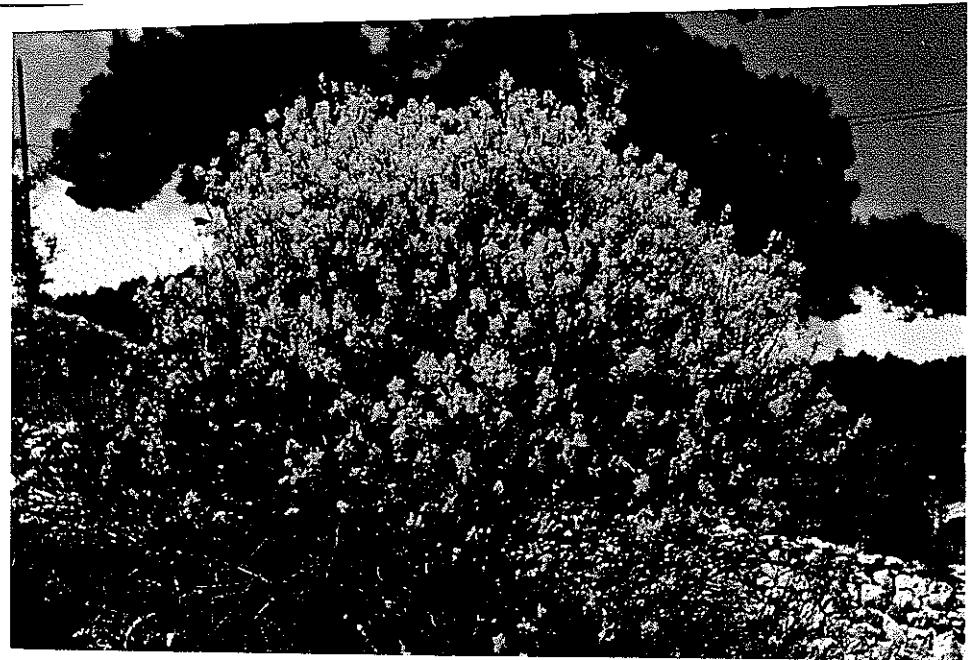
(Şekil 3 1), **Medicago marina**, **Euphorbia peplis**, **Rumex bucephalophorus**, **Salsola kali** ve **Briza maxima**.



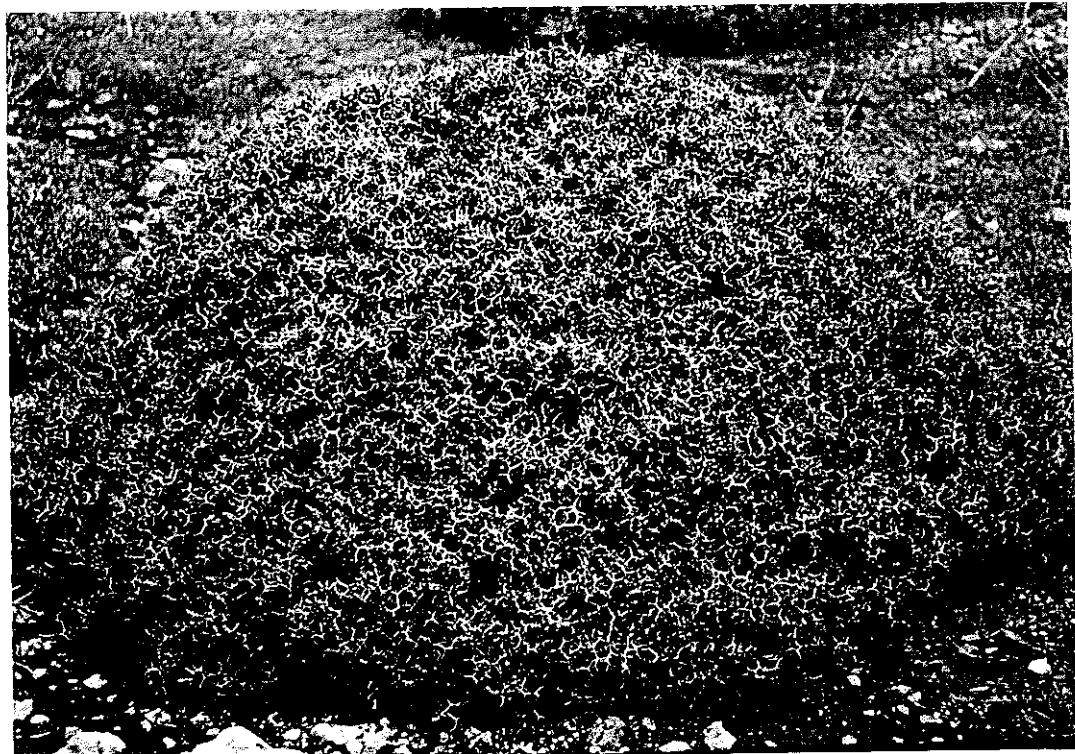
Şekil 3.1. **Eryngium maritimum L**

### 3.1.2. Maki vejetasyonu

Alanda kıyı-kumul ve kültür bitkileri vejetasyonundan sonra rastlanan, genelde 500-600 m.'ye kadar, yer yerde 800-900 m.'ye kadar çıkabilen bir vejetason tipidir. Genellikle kuraklığa dayanıklı ve yaprak dökmeyen bitkilerin oluşturduğu maki vejetasyonu alanda yer yer saf, yer yer de orman vejetasyonu ile de karışık gruplar oluşturmaktadır. Alanda bu vejetasyonunun en baskın türleri arasında, **Quercus coccifera**, **Phillyrea latifolia**, **Spartium junceum** (Şekil 3.2), **Myrtus communis**, **Sarcopoterium spinosum** (Şekil 3.3), **Laurus nobilis**, **Olea europea var sylvestris**, **Ceratonia siliqua**, **Paliurus spina-christi**, **Styrax officinalis**, **Anagyris foetida**, **Fontanesia phillyreoides**, **Pistacia terebinthus** ve **Cercis siliquastrum** türleri sayılabilir. Bu türlerden **Paliurus spina-christi**, **Styrax officinalis**, **Anagyris foetida**,



**Şekil 3.2. *Spartium junceum* L**



**Şekil 3.3. *Sarcopoterium spinosum* (L.) Spach**

**Fontanesia phillyreoides**, **Pistacia terebintus** ve **Cercis siliquastrum** maki içinde yaprak döken türler arasında yer alırken, **Quercus coccifera**, **Phillyrea latifolia**, **Myrtus communis**, **Sarcopoterium spinosum**, **Laurus nobilis**, **Olea europea var. sylvestris** ve **Ceratonia siliqua** maki içinde yaprak dökmeyen türler arasında yer almaktadır

### 3.1.3. Orman vejetasyonu

Araştırma alanında yaklaşık 100 m yükseklikten sonra başlayan yer yer saf ve yer yer de maki üyeleri ile karışık gruplar oluşturan bir vejetasyon tipidir. Bu vejetasyon tipinde yükseltiye bağlı olarak farklı bitki türleri baskınlık göstermektedir. Araştırma alanında yaklaşık olarak 1000-1200 m'ye kadar baskınlık gösteren ve orman oluşturan tür **Pinus brutia**'dır. Bu tür alanda 600-700 m'ye kadar **Ceratonia siliqua**, **Olea europea**, **Myrtus communis**, **Paliurus spina-christi**, **Pistacia terebinthus** ve **Quercus coccifera** gibi makinin tipik üyeleriyle, 800 m'den sonra ise **Quercus infectoria**, **Quercus cerris**, **Juniperus foetidissima**, **Juniperus excelsa**, **Juniperus oxycedrus** subsp **oxycedrus** (Şekil 3.4) ve **Ostrya carpinifolia** gibi türlerle yer yer karışık ormanlar oluşturmaktadır. **Juniperus oxycedrus** subsp **oxycedrus** bu yükseltiler arasında ağaç formunda iken, 2000 m'de çalı formuna dönüşür. 2000 m'den sonra ise tamamen kaybolur. Bunun yanı sıra **Pinus brutia**'nın yayılış gösterdiği alanlardaki dere ve çay boyalarında ise **Platanus orientalis**, **Nerium oleander** ve **Vitex agnus-castus** gibi türleri, orman altı açıklıklarda ise **Centranthus longiflorus** subsp **longiflorus** (Şekil 3.5), **Dorystoechas hastata**, **Digitalis cariensis** (Şekil 3.6) ve **Tulipa armena** gibi türleri görmek mümkündür.

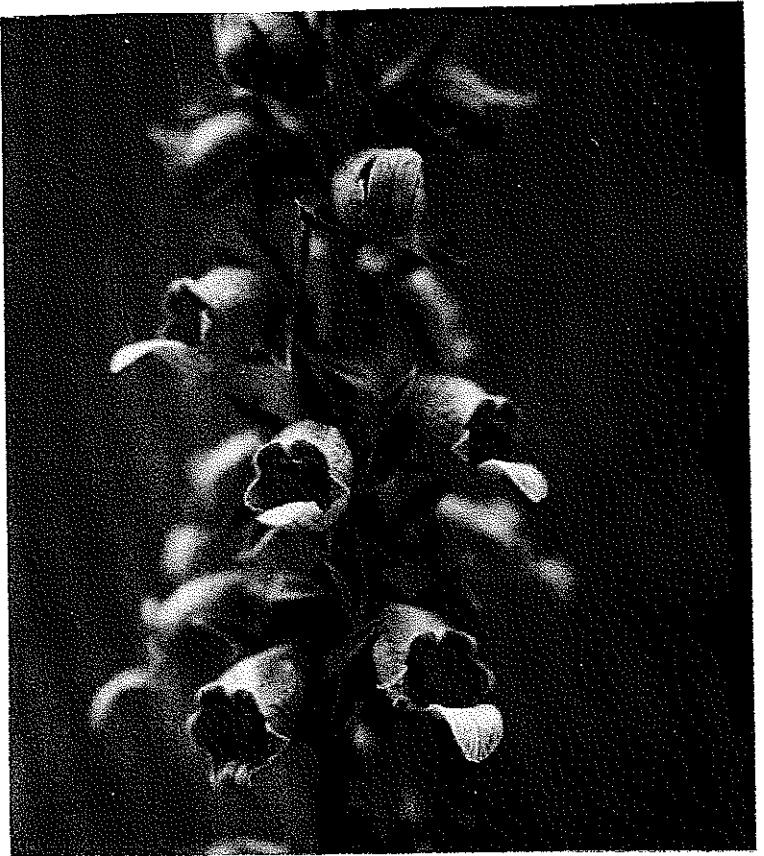
Araştırma alanında 1000 m'nin üzerine çıktıığı zaman **Pinus brutia** yerini yavaş yavaş **Pinus nigra**'ya bırakmaktadır. Alanda **Pinus nigra**, 1000-1200 m'ler arasında **Pinus brutia** ile, 1200 m'nin üzerinde ise seyrek olarak **Cedrus libani** ile karışık olarak seyreder.



Şekil 3.4. *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*



Şekil 3.5. *Centranthus longiflorus* Stev. subsp. *longiflorus*



**Şekil 3.6. *Digitalis cariensis* Boiss ex Jaub & Spach**

#### **3.1.4. Step vejetasyonu**

Araştırma alanında 1700-1800 m.'den sonra görülen, genellikle iklim ve topografik yapı bakımından kuraklığa ve soğuğa dayanıklı bitkilerin oluşturduğu bir vejetasyon tipidir (Şekil 3.7). Alanın en yüksek noktalarından olan Karçukuru, Saklikent ve Bakırlı Dağı'nda bu vejetasyon tipine rastlamak mümkündür. Alanın Sakarpınar ve Karçukuru'nu içine alan kısmında bu vejetasyon tipinin en baskın türleri arasında **Onosma albo-roseum**, **Asphodeline taurica**, **Solenanthus stamineus**, **Salvia caespitosa**, **Verbascum pestalozzae**, **Onobrychis cornuta** (Şekil 3.8), **Cerasus prostrata**, **Origanum minutiflorum** ve **Scutellaria orientalis** subsp. **pinnatifida**'yı (Şekil 3.9) saymak mümkündür. Alanın Saklikent ve Bakırlı Dağı'ni kapsayan kesiminde ise bu vejetasyonun en baskın türleri arasında **Acantholimon acerosum**, **Acantholimon ulicium**, **Astragalus angustifolius**, **Astragalus lycius**, **Verbascum davisianum**, **Silene caryophylloides**, **Saponaria pumilio**, **Sedum pallidum** ve **Minuartia pestalozzae**'yı saymak mümkündür.



**Sekil 3.7.** Saklıkent' in genel görünümü



**Sekil 3.8.** *Onobrychis cornuta* (L.) Desv.



Şekil 3.9. *Scutellaria orientalis* L. subsp. *pinnatifida* Edmondson

### 3.1.5. Kaya vejetasyonu

Bu vejetasyon tipine yükseltiye bağlı kalmaksızın topoğrafik yapının elverdiği ölçüde her türlü rakımda rastlamak mümkündür Araştırma alanında özellikle 1700-1800 m 'ye kadar olan orman ve maki içindeki kayalık alanlarda yayılış gösteren en baskın türler arasında *Hyoscyamus aureus*, *Stachys aleurites*, *Scrophularia pinardii*, *Inula heterolepis*, *Cymbalaria longipes* ve *Ceterach officinale* türleri gelmektedir 1800 m 'nin üzerindeki rakımlara çıkıldığında, step içinde yer alan kayalık alanlarda yayılış gösteren baskın türler arasında ise *Verbascum pestalozzae* (Şekil 3.10), *Rosularia libanotica*, *Dianthus orientalis* (Şekil 3.11) ve *Silene odontopetala* türlerini saymak mümkündür.



Şekil 3.10. *Verbascum pestalozzae* Boiss.



Şekil 3.11. *Dianthus orientalis* Adams.

### 3.1.6. Higrofil vejetasyonu

Geniş ölçüde su ihtiyacı olan bitkilerin oluşturduğu bir vejetasyon tipidir. Bu vejetasyon tipine araştırma alanında Sarısu Çayı'nın çevresinde (Şekil 3.12), yukarı kesimlerde ise gölgelik alanlarda ve sulak çayırlıklarda rastlamak mümkündür. Higrofil vejetasyonun en baskın türleri arasında, **Nerium oleander**, **Platanus orientalis**, **Salix babylonica**, **Arundo donax**, **Alnus orientalis**, **Vitis sylvestris**, **Vitex agnus-castus**, **Veronica anagallis-aquatica**, **Lythrum salicaria**, **Mentha spicata** subsp. **spicata** (Şekil 3.13), **Plantago major**, **Typha domingensis** ve **Juncus acutus** türlerini saymak mümkündür.



Şekil 3.12. Sarısu Çayı çevresinin genel görünümü.



**Şekil 3.13. *Mentha spicata* L. subsp. *spicata***

### **3.1.7. Kültür bitkileri vejetasyonu**

Alanda yerleşim birimlerinin yakınılarında ve kültür alanlarında rastlanan bir vejetasyon tipidir. Bu vejetasyon tipi diğerlerinden farklı olarak belli dönemlerde kontrollü olarak dikilen kültür bitkilerini içine almaktadır. Vejetasyonun oluşmasında direkt insan etkisi olduğu için bitkiler arasında yapay bir baskınlık söz konusudur. Bu vejetasyon tipinin en baskın türleri arasında, *Citrus sinensis*, *Citrus limon*, *Lycopersicum esculentum*, *Cucumis sativus*, *Capsicum annum*, *Ficus carica* ve *Morus alba* gibi türler gelmektedir. Bunun yanısıra yerleşim birimlerinin yakınılarında süs amaçlı dikilen bitkilerden, *Phoenix dactylifera*, *Bougainvillea glabra* (Şekil 3.14), *Mirabilis jalapa* (Şekil 3.15), ve *Campsis radicans* türlerine rastlamak mümkündür.



Şekil 3.14. *Bouganvillea glabra* Willd



Şekil 3.15. *Mirabilis jalapa* L.

### **3.2. Araştırma Alanının Bitkileri**

**Divisio: PTERIDOPHYTA**

**Classis: SPHENOPSIDA**

**Ordo : EQUISETALES**

**1. EQUISETACEAE**

**1. EQUISETUM L.**

**1. E. ramosissimum Desf**

A: Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 0-50 m , 21.IV.1996,  
O DİNÇ 1391.

**Ordo : FILICALES**

1. Soruslar yaprakların geriye doğru doğru kıvrılmış uçlarında yer almır

**1. Adianthum**

1. Soruslar tamamen yaprakların yüzünde yer almır

**2. Cheilanthes**

2. Soruslar yaprakların kenarlarına yakın yer almır

2. Soruslar yaprakların alt yüzeyine yayılmış durumdadır

3. Soruslar eliptik

**3.Ceterach**

3. Soruslar küresel

**4.Polypodium**

**2. SINOPTERIDACEAE**

**2. CHELIANTHES Swartz.**

**1. C. fragrans (L ) fil**

A: Sakarlınar mevki üzeri, nemli bölgeler, 1800-1900 m , 9 VI 1996, O DİNÇ  
1709.

**3. ADIANTHACEAE**

**1. ADIANTHUM L.**

**1. A. capillus-veneris (L ) Medik (Venus Saçı)**

A: Çakırlar üstü, Geyikbayırı mevki, nemli bölgeler, 600-700 m , 3 VII 1996,  
O DİNÇ 1909

**4. ASPLENIACEAE**

**3. CETERACH DC.**

**1. C. officinarum DC (Altın otu)**

A: Saklikent yolu, Kocapınar mevki üstü, kaya üzeri, nemli bölgeler, 600-650 m ,

31.III.1996, O.DİNÇ 1280

## 5. POLYPODIACEAE

### 4. POLYPODIUM L

#### 1. *P. australe* Fee

A: Saklikent yolu üzeri, Çakırlar'ın üzeri, nemli bölgeler, 150-200 m, 31 III 1996,  
O DİNÇ 1282

**Divisio: SPERMATOPHYTA**

**Subdivisio: GYMNOSEPERMAE**

## 6. PINACEAE (Çamgiller)

1. Yapraklar ikili gruplar halinde tabanda bir kınla çevrili

2. *Pinus*

1. Yapraklar ne ikili gruplar halinde ne de tabanda bir kınla çevrili

1. *Cedrus*

### 1. CEDRUS Link

#### 1. *C. libani* A Rich. (Lübnan Sediri, Toros Sediri)

A : Saklikent yolu üzeri, Boyalı Köyü üzeri, 1500-1600 m, 11 VIII 1996, O DİNÇ  
1989. Akd (Dağ) Elem

### 2. PINUS L

1. Genç sürgünler reçineli; yapraklar koyu yeşil renkli

1. *nigra* subsp. *pallasiana*

1. Genç sürgünler reçinesiz; yapraklar açık yeşil renkli

2. *brutia*

#### 1. *P. nigra* Arn subsp *pallasiana* (Lamb.) Holmboe (Karaçam)

A : Saklikent yolu üzeri, Boyalı köyü üzeri, yol kenarı, 1500-1600 m, 11 VIII 1996,  
O DİNÇ 1988

#### 2. *P. brutia* Ten (Kızılçam)

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Çağlarca üstü, 1000-1100 m, 11.VIII.1996, O.DİNÇ  
1974 D Akd Elem

A : Sarısu, Orman kampı, 0-50 m, O.DİNÇ 2013 D. Akd Elem

## 7. CUPRESSACEAE (Servigiller)

1. Bütün yapraklar pul benzeri ve imbrikat dizilişli; meyva odunlu kozalak; tohumlar  
kanatlı

1. *Cupressus*

1. Yapraklar ne pul benzeri ne de imbrikat dizilişli; meyva üzümsü; tohumlar kanatsız

2. *Juniperus*

#### 1. *CUPRESSUS* L. (Servi)

**1. *C. sempervirens* L.**

A. : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 1400-1500 m , 08.VI.1995, O DİNÇ 1033 D  
Akd. Elem

**2. *JUNIPERUS* L (Ardıç)**

1. Yapraklar mızraklı (lanceolat), en az 6 mm boyunda ve birbiri üzerine basık değil

**1. *oxycedrus* subsp *oxycedrus***

1. Yapraklar üçgenimsi (triangular), en fazla 15 mm boyunda ve birbiri üzerine basık

2. Meyva 1-2 tohumlu

**2. *foetidissima***

2. meyva 4-6 tohumlu

**3. *exselsa***

**1. *J. oxycedrus* L subsp *oxycedrus***

A. : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m, 09.VI.1996, O DİNÇ 1692

**2. *J. foetidissima* Willd**

A. : Sakliketin'in üzeri, step, 1990-2000 m, 09.VI.1996, O DİNÇ 1717

**3. *J. excelsa* Bieb.**

A : Geyikbayırının üst kesimleri, Çağlarca üstü, orman içi, 1200 - 1300 m ,  
11.VIII.1996, O DİNÇ 1973

**Subdivisio: ANGIOSPERMAE**

**Classis: DICOTYLEDONOPSIDA**

**8. RANUNCULACEAE (Düğünçiçekiller)**

1. Gövde tırmanıcı ve odunsu; yapraklar karşılıklı dizilişli

**4. Clematis**

1. Gövde ne tırmanıcı ne de odunsu; yapraklar alternat dizilişli veya basal

2. Çiçekler zigomorf simetrili

**2. Delphinium**

2. Çiçekler aktinomorf simetrili

3. Meyva bir grup folikül

**1. Nigella**

3. Meyva bir grup aken

4. Periant tek sıralı segmentler birbirine benzer

**3. Anemone**

4. Periant iki sıralı dış segmentler iç segmentlerden farklı

5. Bütün yapraklar tabanda yer alır

**7. Ceratocephalus**

5. Yapraklar gövde üzerine dağılmıştır

6. Yapraklar pinnat; çiçekler kırmızı renkli ve nektarsız

**5. Adonis**

6. Yapraklar genellikle palmat; çiçekler sarı renkli ve nektarlı

**6. Ranunculus**

**1. NIGELLA L. (Çörek otu)**

**1. N. arvensis L. var glauca Boiss**

A : Gökçam Köyü üzeri, tarla kenarı, 150-200 m , 22 VI 1996, O DİNÇ 1769

**2. DELPHINIUM L. (Hezaran)**

1 Bitki tek yıllık, çiplak veya basık tüylü

**2. peregrinum**

1 Bitki iki yıllık ve kaba tüylü

**1. staphisagria**

**1. D. staphisagria L**

A : Çakırlar'ın üstü, makilik alan, 250-300 m , 09 VI 1996,O DİNÇ 1740 Akd Elem.

**2. D. peregrinum L**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü üstü, makilik alan, 150-200 m , 30 VI 1996,

O.DİNÇ 1872.

**3. ANEMONE L (Dağ lalesi)**

1 Periant 12-15 segmentli; involukral yapraklar saplı

**1. blanda**

1 Periant 5-6 segmentli; involukral yapraklar sapsız

**2. coronaria**

**1. A. blanda Schott & Kotschy**

A : Bakırlı - Bereket - Çalbalı Dağları arası, step, nemli bölgeler, 1900-2000 m ,  
26.V 1996, O.DİNÇ 1499.

**2. A. coronaria L. (Manisa dağ lalesi)**

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii, Eski çeşme yanı, orman altı alan, nemli  
bölgeler, 400-450 m , 31 III 1996, O.DİNÇ 1285 Akd Elem

**4. CLEMATIS L. (Akasma)**

1 Yapraklar basit; periant segmentleri 16-25 mm boyunda

**2. cirrhosa**

1 Yapraklar birleşik; periant segmentleri 9-12 mm boyunda

**1. flammula**

**1. C. flammula L.**

A : Çakırlar'ın üstü, makilik alan, 300-400 m ,09 VI 1996,O DİNÇ 1751 Akd Elem.

**2. C. cirrhosa L**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, yol kenarı, 600-700 m , 28 I 1996, O.DİNÇ  
1168 Akd Elem

**5. ADONIS L (Kan daması)**

**1. A. aestivalis L. subsp aestivalis**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 1000-1100 m , 26 V 1996,  
O DİNÇ 1617

**6. RANUNCULUS L. (Düğün çiçeği)**

1. Bitki tek yıllık

2. Sepaller basık; akenler tek sıralı ve dikensi çıktınlı

**6. arvensis**

2. Sepaller geriye dönük; akenler çok sıralı ve dikensi çıktınlı değil

3. Alt kısmındaki pediseller taşıyıcı yapraklardan kısa; petaller 3-4 mm

**5. chius**

3. Bütün pediseller taşıyıcı yapraklardan uzun; petaller 4 mm'den uzun

**4. marginatus var trachycarpus**

1. Bitki çok yıllık

4. Kökler iki tip, kök boyları 5 cm'den kısa

**3. argyreus**

4. Kökler tek tip, kök boyları 5 cm'den uzun

5. Sepaller geriye kıvrık; akenler 3-3.5 mm

**2. neopolitanus**

5. Sepaller geriye kıvrık değil; akenler 2 mm

**1. demissus var major**

**1. R. demissus DC var major Boiss**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbaş Dağları arası, Fesleğen Yaylası, step, 1900-2000 m ,  
26 V 1996, O DİNÇ 1562 End (D Akd (Dağ) Elem )

**2. R. neopolitanus Ten**

A : Çakırlar'ın üzeri, makilik alan, 200-300 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1614

**3. R. argyreus Boiss.**

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, nemli bölgeler, 2100-2200 m , 09.VI 1996,O DİNÇ  
1697

**4. R. marginatus d'Urv var trachycarpus (Fisch & Mey) Azn**

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii, orman altı alan, 400-450 m , 14.IV 1996,  
O.DİNÇ 1312

**5. R. chius DC.**

A : Saklikent yolu üzeri, çeşme yanı, nemli bölgeler, 600-650 m , 14.IV 1996,  
O DİNÇ 1331

**6. R. arvensis L.**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbaş Dağları arası, Fesleğen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii,  
step, 2100-2200 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1656

## **7. CERATOCEPHALUS Moench**

### **1. C. falcatus (L.) Pers**

A : Saklikent yolu üzeri, lahitlerin üstü, orman altı alan, 1200-1300 m , 14 IV 1996,  
O DİNÇ 1327

## **9. PAPAVERACEAE (Gelincikgiller)**

1 Çiçekler zigomorf simetrili; üst petal mahmuzlu

**3. Fumaria**

1 Çiçekler aktinomorf simetrili; üst petal mahmuzsuz

2. Petaller kırmızı-kavuniçi renkli; meyva kapsül

**2. Papaver**

2 Petaller sarı renkli; meyva silikua

**1. Glaucium**

### **1. GLAUCIUM Adans**

1 Üst yapraklar birleşik; meyva uçta daralar

**2. leiocarpum**

1 Üst yapraklar basit; meyva uçta daralmaz

**1. flavum**

### **1. G. flavum Crantz**

A : Saklikent'in aşağı kesimleri, orman altı alan, 1800-1900 m , 30 VII 1995,O DİNÇ  
1104.

### **2. G. leiocarpum Boiss**

A : Saklikent, caminin alt tarafları, çakıl ocağının karşısı, kayalık-taşlık alan, 1900 m ,  
15 X 1995, O DİNÇ 1156

### **2. PAPAVER L**

1 Çok yıllık bitkiler

**1. spicatum var spicatum**

2 Gövde ve yapraklar yoğun beyaz tüylü

**2. apokrinomenon**

2. Gövde ve yapraklar kaba tüylü veya sert killi

1. Tek yıllık bitkiler

3 Kapsül küresel veya yarı küresel, boyu eninin yaklaşık 1-2 katı

**3. rhoes**

3. Kapsul ters yumurtamsı- topuz biçimli, boyu eninin 3-7 katı

4 Yapraklar pinnat, bütün yaprakların boyu hemen hemen birbirine eşit

**4. dubium**

4. Yapraklar lyrat, uçtaki yaprakçığın boyu yandakilerden uzun

**5. stylatum**

### **1. P. spicatum Boiss. & Bal. var spicatum**

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 1600-1650 m , 26. V 1996, O DİNÇ 1537 End.  
(D Akd. Elem. )

### **2. P. apokrinomenon Fedde**

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 1400-1500 m , 08 VII 1995, O DİNÇ 1007. End

**3. *P. rhoeas* L. (Gelincik)**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, 1400-1500 m , 08 VII 1995, O DİNÇ 1019

**4. *P. dubium* L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, açıklıklar, 0-50 m , 21 IV 1996,

O DİNÇ 1353

**5. *P. stylatum* Boiss. & Bal.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, açıklıklar, 0-50 m , 10 III 1996,

O DİNÇ 1219.

**3. FUMARIA L**

1 Korolla beyaz renkli ve 5-6 mm boyunda; meyva kısa sivri uçlu

**2. *parviflora***

1 Korolla pembe renkli ve 7-8 mm boyunda; meyva kısa sivri uçlu değil

**1. *officinalis***

**1. *F. officinalis* L.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1230

**2. *F. parviflora* Lam.**

A : Bahtılı,yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı,50-100 m , 09 VI 1996,O DİNÇ 1724.

**10. BRASSICACEAE (Hardalgiller)**

1 Meyva ve ovaryum septumla açı yapacak şekilde basık

2 Çiçekler sarı renkli; meyva iki dairesel bölmeli

**12. *Biscutella***

2 Çiçekler beyaz, pembe, mor nadiren sarı renkli; meyva yukarıdaki gibi değil

3 GÖVDE ve yapraklar tüylü

4 Bitki tabanda rozet yapraklı

**15. *Capsella***

4 Bitki tabanda rozet yaprağı taşımaz

5 Tek veya iki yıllık otlar; meyva kanat uçları keskin sivri uçlu

**11. *Iberis***

5 Çok yıllık otlar; meyva keskin sivri uçlu değil

**10. *Cardaria***

3 GÖVDE ve yapraklar tüysüz

6 Bitki tek yıllık; yapraklar lyrat-pinnat

**9. *Lepidium***

6 Bitki tek veya çok yıllık; yapraklar tam kenarlı

7 Meyva 1-2 tohumlu; septum ondüleli değil

**13. *Aethionema***

7 Meyva en az 2 tohumlu; septum genellikle ondüleli

**14. *Thlaspi***

1 Meyva septuma paralel şekilde basık

- 8 Meyva findiksı ve açılmayan tipte 7. **Calepina**
- 8 Meyva findiksı değil ve açılan tipte
9. Meyva gagalı ve iki parçalı
- 10 Meyva kapakçıklarla açılan tipte
- 11 Meyva belirgin şekilde gövdeye basık 3. **Hirschfeldia**
- 11 Meyva dik veya yükselici
- 12 Stigma sarkık, belirgin şekilde iki loblu 5. **Eruca**
- 12 Stigma başlıklı, belirsiz iki loblu
- 13 Tohumlar lokuluslarda iki sıra halinde dizili 4. **Diplotaxis**
- 13 Tohumlar lokuluslarda tek sıra halinde dizili
- 14 Meyva kapakları ortada kalın tek damarlı, kenarlarda ise birkaç belirsiz damarlı 1. **Brassica**
- 14 Meyva kapakları 3-7 belirgin damarlı 2. **Sinapsis**
- 10 Meyva enine iki veya daha fazla segmentlere ayrılan tipte
15. Bitki tüysüz; yapraklar etli; meyvanın alt parçası topaçsı (turbinate) 8. **Cakile**
15. Bitki tüylü; ne yapraklar ne de meyva yukarıdaki gibi değil 6. **Raphanus**
- 9 Meyva gagasız ve tek parçalı
- 16 Yapraklar pinnat veya pinnatisekt
- 17 Petaller sarı renkli 25. **Sisymbrium**
- 17 Petaller beyaz-mor renkli 20. **Cardamine**
- 16 Yapraklar tam kenarlı veya pinnatifid
- 18 Gövde ve yapraklar çiplak veya basit tüylü 19. **Barbarea**
- 18 Gövde ve yapraklar ne çiplak ne de basit tüylü
- 19 Meyvanın boyu eninin 3 katından az
- 20 İç sepaller keseli (sakkat); tohum kanadı aşağı yukarı tohum kadar 16. **Fibigia**
- 20 İç sepaller keseli (sakkat) değil; tohum kanadı yok veya tohumdan dar 17. **Alyssum**
- 19 Meyvanın boyu eninin 3 katından fazla
- 21 Bitki tabanda rozet yapraklı 18. **Arabis**
- 21 Bitki tabanda rozet yaprağı taşımaz
- 22 Tek yıllık otlar; stigma uçta boynuzsu çıktınlı 22. **Matthiola**

- 22 İki veya çok yıllık otlar; stigma boynuzu çıkıntılı değil
- 23 Petaller sarı renkli
- 23 Petaller pembe, mor, eflatun veya kahverengi renkli
- 24 Stigma ucta belirgin şekilde iki loblu
- 24 Stigma loblu değil
- 25 Petaller kahverengimsi renkli; yapraklar tam tenarlı
- 25 Petaller mor renkli; yaprak kenarları dişli
- 23. Erysimum**
- 24. Chrianthus**
- 22. Matthiola**
- 21. Aubrieta**

## **1. BRASSICA L**

### **1. B. oleracea L (Lahana)**

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m , 21 IV 1996,  
O DİNÇ 1370(a) Kültür Gıda bitkisi

## **2. SINAPSIS L**

### **1. S. arvensis L.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1202

## **3. HIRSCHFELDIA Moench**

### **1. H. incana (L ) Lag -Foss**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1370

## **4. DIPLOTAXIS DC**

### **1. D. tenuifolia (L ) DC.**

A : Çakırlar'ın üzeri, makilik alan, yol kenarı, 50-100 m ,25 VIII 1996,O DİNÇ 2021

## **5. ERUCA Miller**

### **1. E. sativa Miller**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1195

## **6. RAPHANUS L**

### **1. R. raphanistrum L (Yabani turp)**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 09 VI 1996, O DİNÇ  
1723

## **7. CALEPINA Adans**

### **1. C. irregularis (Asso) Thellung**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, portakal bahçelerinin altı, 100-150 m ,  
24 II 1996, O DİNÇ 1189

## **8. CAKILE Miller**

### **1. C. maritima Scop (Deniz teresi)**

A : Sarısu, Orman kampı, kumul, 0-50 m , 21.IV.1996, O DİNÇ 1358.

## **9. LEPIDIUM L**

### **1. L. sativum L subsp sativum (Tere)**

A : Çakırlar mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m , 26.V.1996,  
O DİNÇ 1661. Kültür Tarım bitkisi

## **10. CARDARIA Desv**

### **1. C. draba (L ) Desv subsp. draba (Kediotu)**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, 1350-1400 m , 08.VII.1995, O DİNÇ 1008.

## **11. IBERIS L**

### **1. I. taurica DC**

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09.VI.1996, O DİNÇ 1693.

## **12. BISCUTELLA L**

### **1. B. didyma L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10.III.1996, O DİNÇ 1210

## **13. AETHIONEMA R Br**

### **1. A. cordatum (Desf ) Boiss**

A : Çağlarca üzeri, Sakarpınar mevkii, step, 1600-1650 m , O DİNÇ 1544. İr -Tur.

Elem

## **14. THLASPI L**

1 Bitki tek yıllık; gövde yaprakları mızräksıdan (lanceolat) , dikdörtgenimsi (oblong)-mızräksıya (lanceolat) kadar değişir 1. **perfoliatum**

1. Bitki çok yıllık; gövde yaprakları yumurtamsı (ovat)

2. **pilosum**

### **1. T. perfoliatum L**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, step, 1900-2000 m , 26.V.1996, O DİNÇ

1501

### **2. T. pilosum Boiss**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası, step, 1900-2000 m ,  
26.V.1996, O DİNÇ 1557 End (Det H. SUMBUL) (D. Akd. (Dağ) Elem. )

## **15. CAPSELLA Medik**

**1. *C. bursa-pastoris* (L.) Medik (Çoban çantası)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, portakal bahçelerinin altı, 100-150 m ,  
24.II.1996, O DİNÇ 1187

**16. *FIBIGIA* Medik.**

**1. *F. eriocarpa* (DC) Boiss**

A : Saklıkent yolu üzeri, Bakacak beli, makilik alan, 1200-1300 m , 02 V.1996,  
O DİNÇ 1441 (Det. H.SÜMBÜL)

**17. *ALYSSUM* L**

1 Bitki tek yıllık

2 Meyva tek tip tüy taşıır

3 Tohumlar belirgin şekilde kanath; stilus en fazla 1 3 mm boyunda

**2. minus var. minus**

3 Tohumlar kanatsız veya çok dar kanath; stilus en az 1.5 mm boyunda

**1. macropodium var. macropodium**

2. Meyva iki tip tüy taşıır

4 Sepaller kalıcı

**3. strigosum subsp. cedrorum**

4 Sepaller düşücü

**4. hirsutum**

1 Bitki çok yıllık

5 Lokuluslar 2 er tohumlu; stilus en az 2.5 mm boyunda

**5. erosulum**

5 Lokuluslar 1 er tohumlu; stilus en fazla 1.5 mm boyunda

6 Steril sürgünlerin yaprakları şeritsi; tohumlar kanath

**7. huber-moranthii**

6 Steril sürgünlerin yaprakları kaşiksı; tohumlar kanatsız

**6. cypicum**

**1. *A. macropodium* Boiss & Bal. var. **macropodium****

A : Bakırlı-Bereket-Çalbaşı Dağları arası,Fesleğen Yaylası'nın üst kesimleri,Karçukuru mevkii, step, 2000-2050 m , 20 V 1996, O DİNÇ 1582 End İr-Tur Elem (Det. H.SÜMBÜL)

**2. *A. minus* (L.) Rothm var. **minus****

A : Bakırlı Dağı'nın üst kesimleri, step, 2400-2500 m , 30.VII 1995, O DİNÇ 1118

**3. *A. strigosum* Banks & Sol subsp. **cedrorum** (Schott & Kotschy) Dudley**

A : Saklıkent yolu üzeri, orman altı açıklıklar,300-400 m ,31. III 1996,O DİNÇ 1271.

**4. *A. hirsutum* Bieb**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1663(a)

#### 5. **A. erosulum** Gennar & Pestal

A : Saklıkent üstü, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08 VII 1995,O DİNÇ 1056 End  
(D. Akd Elem )

#### \*6. **A. cypricum** Nyár

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası'nın üstü, step, 1900-2000 m , 30.VI 1996, O DİNÇ 1793 (D Akd Elem )

#### 7. **A. huber-moranthii** Dudley

A : Saklıkent yolu üzeri, orman altı alan, 1600-1700 m , 08 VII 1995, O DİNÇ 1093  
End. D. Akd Elem.

### 18. ARABIS L

1 Bitki tek yıllık; petaller eflatun-mor renkli 3. **verna**

1 Bitki iki veya çok yıllık; petaller beyaz renkli

2 Petaller en fazla 10 mm; meyva aşağı doğru sarkık 1. **deflexa**

2 Petaller en az 12 mm; meyva dik 2. **ionocalyx**

#### 1. **A. deflexa** Boiss

A : Saklıkent yolu üzeri, orman altı alan, 1300-1350 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1584  
D Akd. Elem.

#### 2. **A. ionocalyx** Boiss

A : Saklıkent yolu üzeri, Bakacak beli,makilik alan,1200-1300 m ,02 V 1996,O DİNÇ 1446 D Akd. Elem

#### 3. **A. verna** (L ) DC

A : Saklıkent yolu üzeri, Kocapınar'ın altı, Eski çeşme yanı, orman altı açıklıklar, 400-450 m , 31 III 1286. Akd. Elem

### 19. BARBARAE R Br

#### 1. **B. verna** (Mill ) Aschers

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09.VI 1996, O DİNÇ 1700  
(Akd. Elem )

### 20. CARDAMINE L

1 Petaller en az 3 mm boyunda; meyva 2-3 mm eninde

1. **graeca**

1. Petaller en fazla 3 mm boyunda; meyva 1 mm eninde **2. hirsuta**

**1. C. graeca L.**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası'nın üstkesimleri, Karçukuru yakınları, step, 2000-2050 m, 26 V 1996, O DİNÇ 1573 (Det H SUMBUL)

**2. C. hirsuta L.**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, nemli bölgeler, 100-150 m, 24 II 1996, O DİNÇ 1188

**21. AUBRIETA Adans**

**1. A. deltoidea (L.) DC**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 1000-1100 m, 26 V 1996, O DİNÇ 1615

**22. MATTIOLA R Br.**

1 Boyu 17 cm'ye kadar çıkabilen çok yıllık otlar; petaller kahverengimsi-sarımsı renkli; stigma uçta çıkıntısız **1. montana**

1. Boyu 50 cm'ye kadar çıkabilen tek yıllık otlar; petaller beyaz-sarı veya mor renkli; stigma uçta boynuzsu çıkışlı **2. longipetala subsp pumilio**

**1. M. montana Boiss.**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası, Karçukuru mevkii, step, 2000-2050 m, 26.V 1996, O.DİNÇ 1571 End (Akd (Dağ) Elem.)

**2. M. longipetala (Vent.) DC subsp. **pumilio** (Sibth & Smith) P W Ball**

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m, 31 III 1996, O DİNÇ 1250 End (D Akd Elem.).

**23. ERYSIMUM L.**

1 Meyva üzerindeki tüyler 2 parçalı; stilus 3-4.5 mm **3. kotschyanum**

1 Meyva üzerindeki tüyler 4-5 parçalı; stilus en fazla 3 mm

2 Meyva en fazla 30 mm boyunda

**1. goniocaulon**

2 Meyva en az 40 mm boyunda

**2. smyrnaeum**

**1. E. goniocaulon Boiss**

A : Çağlarca üzeri, makilik alan, 1200 m, 30 VI 1996, O DİNÇ 1784

**2. E. smyrnaeum Boiss & Bal**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, 1300-1350 m, 26 V 1996, O DİNÇ 1588

**3. E. kotschyanum** Gay

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası'nın üstkesimleri, Karçukuru mevkii, step, 2000-2050 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1583 End (D. Akd. Elem.)

**24. CHEIRANTHUS L.**

**1. C. cheiri** L

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m , 02 V 1996, O DİNÇ 1429.  
Kültür. Süs bitkisi

**25. SISYMBRIUM L**

**1. S. altissimum** L

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 1400-1500 m , 08.VII 1995, O DİNÇ 1015

**11. CAPPARACEAE (Kebereotugiller)**

1. Çok yıllık çalılar; yapraklar basit; kapsül etli

**1. Capparis**

1 Tek yıllık otlar; yapraklar birleşik; kapsül etli değil

**2. Cleome**

**1. CAPPARIS L. (Kebere)**

**1. C. spinosa** L var **hermis** Turra

A : Saklikent yolu üzeri, Kızılçam ormanı altı, nemli bölgeler, 300-400 m ,  
30 VII 1996, O DİNÇ 1111.

**2. CLEOME L**

**1. C. ornithopodoides** L.

A : Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 600-700 m , 02.XI 1996, O DİNÇ 2031

**12. RESEDACEAE (Muhabbetçiçeğigiller)**

**1.RESEDA L. (Muhabbetçiçeği)**

**1. R. lutea** L var **lutea** (Sarı muhabbetçiçeği)

A : Saklikent yolu üzeri, ormanaltı, yol kenarı, 1600-1700 m , 08.VII 1995,  
O DİNÇ 1096

**13. CISTACEAE (Ladengiller)**

1. Çok yıllık çalılar; petaller pembe-beyaz renkli; sepallerin hepsi aşağı yukarı aynı genişlikte; karpel sayısı 5-10

**1. Cistus**

1 Tek yıllık otlar; petaller sarı renkli; içteki sepaller dıştakilerden geniş; karpel sayısı 3

**2. Helianthemum**

**1. CISTUS L. (Laden)**

1 Çiçekler pembe renkli; stilusun boyu stamenlere eşit; kapsül yoğun basık tüylü

**1. creticus**

1 Çiçekler beyaz renkli; stilus yok veya stamenlerden kısa; kapsül seyrek basık tüylü

**2. salviifolius**

**1. C. creticus L (Girit lađeni, Karağan)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü üstü, makilik alan, 150-200 m , 14 IV 1996,  
O.DİNÇ 1304. Omni Akd Elem.

**2. C. salviifolius L**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü üstü, makilik alan, 150-200 m , 14 IV 1996,  
O.DİNÇ 1303

**2. HELIANTHEMUM Adans**

**1. H. salicifolium (L ) Miller**

A : Saklıkent yolu üzeri, Saklıkent yolu üzeri, Doyran su deposu üstü, ormanaltı  
alan, 3000-400 m , 31 III 1996, O.DİNÇ 1276

**14. VIOLACEAE (Menekşegiller)**

**1. VIOLA L (Menekşe)**

**1. V. heldreichiana Boiss**

A : Saklıkent yolu üzeri, Lahitlerin üstü, orman altı alan, 1200-1300 m , 14 IV 1996,  
O.DİNÇ 1325 D Akd Elem

**15. POLYGALACEAE**

**1. POLYGALA L**

**1. P. pruinosa Boiss subsp pruinosa**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası , Fesleğen Yaylası'nın üst kesimleri, step,  
2000-2050 m , 26.V.1996, O.DİNÇ 1572

**16. PORTULACACEAE (Semizotugiller)**

**1. PORTULACA L**

**1. P. oleracea L (Semizotu)**

A : Saklıkent yolu, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi, 100-150 m ,  
22.VI.1996, O.DİNÇ 1763 Kültür Tarım bitkisi

**17. CARYOPHYLLACEAE (Karanfilgiller)**

1 Yapraklar alternat dizilişli

**5. Telephium**

- 1. Yapraklar karşılıklı dizilişli
  - 2. Yapraklar stipüllü
  - 2. Yapraklar stipülsüz
  - 3. Sepaller tabana kadar parçalı
  - 4. Kapsül dişleri stilus sayısı kadar
  - 4. Kapsül dişleri stilusun 2 katı kadar
  - 5. Çiçek durumu basit şemsiye
  - 5. Çiçek durumu yukarıdaki gibi değil
  - 3. Sepaller en azından tabanda birleşik
  - 6. Stilus 3-5
  - 6. Stilus 2
  - 7. Kaliks kanatlı ve loblar korolladan belirgin şekilde uzun
  - 7. Kaliks kanatsız ve loblar korolladan kısa
  - 8. Kaliks damarları arası zarsı
  - 8. Kaliks damarları arası zarsı değil
  - 9. Brakteoller kaliks üzerine basık
  - 9. Brakteoller kaliks üzerine basık değil
- 4. Spergularia**
- 1. Minuartia**
- 3. Holosteum**
- 2. Cerastium**
- 10. Silene**
- 9. Vaccaria**
- 8. Gypsophila**
- 6. Dianthus**
- 7. Saponaria**

#### 1. MINUARTIA L.

- 1 Bitki tek yıllık
  - 1 Bitki çok yıllık
  - 2 Bitki yastık oluşturur; yapraklar 15-25 mm, uçları dikensi
  - 2 Karakter kombinasyonu yukarıdaki gibi değil
  - 3 Yapraklar genellikle lanseolat; sepal 6-12 mm
  - 3 Yapraklar lineer; sepal 4-5 mm
- 4. mesogitana**
- 2. pestalozzae**
- 1. dianthifolia var dianthifolia**
- 3. umbellulifera subsp umbellulifera var umbellulifera**

#### 1. M. dianthifolia (Boiss) Hand.-Mazz. subsp **dianthifolia**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m ,30 VII 1995 O.DİNÇ  
 1135 End (D Akd (Dağ) Elem )

#### 2. M. pestalozzae (Boiss) Bornm.

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step 2400-2500 m ,30 VII 1995 O.DİNÇ  
 1137 End D Akd. Elem

**3. *M. umbellulifera* (Boiss.) Mc Neill subsp. *umbellulifera* var. *umbellulifera***

A : Bakırlı-Bereket-Çalbaşı Dağları arası, Fesleğen Yaylası üzeri, Kar çukuru mevkii, step, 2100-2200 m, 26 V. 1996, O DİNÇ 1643. End.

**4. *M. mesogitana* (Boiss.) Hand.-Mazz.**

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1 Bitki tabanda dallanmış; sepal 3 mm'den uzun   | 1. subsp. <i>mesogitana</i> |
| 1 Bitki tabanda dallanmamış; sepal 3 mm'den kısa | 2. subsp. <i>kotchyana</i>  |

**1. *M. mesogitana* (Boiss.) Hand.-Mazz. subsp. *mesogitana***

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m, 26 V. 1996, O DİNÇ 1610.  
D Akd. Elem

**2. *M. mesogitana* (Boiss.) Hand.-Mazz. subsp. *kotchyana* (Boiss.) Mc Neill**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m, 26 V. 1996, O DİNÇ 1610(a)

**3. CERASTIUM L**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Pedisel kaliksten uzun; çiçek durumu seyrek                | 2. <i>brachypetalum</i> subsp. <i>roeseri</i> |
| 1 Pedisel kaliksten kısa veya kalikse eşit; çiçek durumu sık | 1. <i>glomeratum</i>                          |

**1. *C. glomeratum* Thuill**

A : Saklikent yolu, Kocapınar mevkii üstü, ormanaltı alan, 600-650 m, 31 III 1996,  
O DİNÇ 1278

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

A : Saklikent yolu, Kocapınar mevkii üstü, Kızılıçam ormanı altı, 400-450 m,  
14 IV 1996, O DİNÇ 1311.

**3. HOLOSTEUM L**

**1. *H. umbellatum* L. var. *umbellatum***

A : Saklikent yolu, taş ocağının alt kesimleri, orman altı alan, 1200 m, 2 V 1996.  
O DİNÇ 1422

**4. SPERGULARIA (Pers.) J. & C. Presl.**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1 Bitki tek yıllık; kapsül genellikle 4 mm'den kısa | 3. <i>bocconii</i> |
| 1 Bitki çok yıllık; kapsül genellikle 4 mm'den uzun |                    |
| 2 Kapsül 7-9 mm, genellikle kanatlı                 | 1. <i>media</i>    |
| 2 Kapsül 4-5 mm, genellikle kanatsız                | 2. <i>rubra</i>    |

**1. *S. media* (L.) C. Presl**

A : Saklikent'in üstü, Sakılı tepe, step, 2000-2200 m, 08 VII 1995 O DİNÇ 1072

**2. S. rubra (L.) J. & C. Presl**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400 m., 30.VII.1995 O DİNÇ 1122

**3. S. bocconii (Scheele) Aschers & Graebn.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m., 10.III.1996, O DİNÇ 1200

Akd Elem

**5. TELEPHIUM L.**

**1. T. imperati L. subsp orientale (Boiss.) Nyman**

A : Çağlarca üzeri, makilik alan, 1200 m., 30.VI.1996, O DİNÇ 1788

**6. DIANTHUS L.**

1. Bitkinin boyu 10 cm'den kısa; çiçek durumu (infloresans) tek çiçekli      **1. orientalis**

1. Bitkinin boyu 10 cm'den uzun; çiçek durumu (infloresans) çok çiçekli

2. Çiçekler belirgin saplı; çiçek durumu (infloresans) genelde dikazyal

**2. zonatus var zonatus**

2. Karakter kombinasyonu yukarıdaki gibi değil

**3. calocephalus**

**1. D. orientalis Adams**

A : Saklikent'in üstü, Sakılı Tepe, step, 2100-2200 m., 8.VII.1995, O DİNÇ 1065.

**2. D. zonatus Fenzl. var zonatus**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, kaya üzeri, 500-600 m., 12.V.1999, O DİNÇ 1487

**3. D. calocephalus Boiss.**

A : Fesleğen yayLASı, Karçukuru'nun alt kesimleri, step, 1900-2000 m., 30.VI.1996

O DİNÇ 1828

**7. SAPONARIA L.**

1. Bitki çok yıllık, yastık oluşturur; çiçekli halde bitkinin boyu en fazla 5 cm    **1. pumilio**

1. Bitki tek yıllık, yastık oluşturmaz; çiçekli halde bitkinin boyu 5 cm'den uzun

2. Bitki salgı tüyü içermez; çiçek durumu birleşik bir brakte ile çevrilir      **3. chlorifolia**

2. Bitki yoğun salgı tüylü; çiçek durumu birleşik bir brakte ile çevrili değil **2. mesogitana**

**1. S. pumilio Boiss.**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m., 30.VII.1995 O DİNÇ 1138. (D. Akd. (Dağ) Elem.)

**2. S. mesogitana Boiss.**

A : Saklikent yolu üzeri, Kızılıçam ormanı altı, 1600-1700 m , 08.VII 1995 O DİNÇ  
1097. D. Akd Elem

### 3. **S. chlorifolia** Kunze

A : Saklikent yolu üzeri, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 1600 - 1700 m ,  
08.VII 1995. O DİNÇ 1095. End

## 8. **GYPSOPHILA L.**

### \*1. **G. sphaerocephala** Fenzl. ex Tchihat var **sphaerocephala**

A : Fesleğen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii, step, 2000-2100 m , 11.VIII 1996.  
O DİNÇ 2007. (Ir.-Tur. Elem.)

## 9. **VACCARIA** Medik

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

A : Sansu yolu üzeri, yol kenarı, 0-50 m , 01.V 1996, O DİNÇ 1452

## 10. **SILENE L.**

1 Bitki tek yıllık

2 Gövdenin üst kısmı salgı tüylü; anthofor en az 7 mm 9. **aegyptiaca** subsp **aegyptiaca**

2 Gövdenin her tarafı salgısız tüylü; anthofor en çok 7 mm

3 Çiçek durumu (infloresans) dikazyum; kaliks çiplak; anthofor 3 mm'den kısa

### 10. behen

3 Çiçek durumu (infloresans) monokazyum; kaliks tüylü; anthofor 3 mm'den uzun

4 Yapraklar oblong-eliptik; kaliks seyrek tüylü

### 11. **discolor**

4 Yapraklar ovat-spatulat; kaliks sık tüylü

### 12. **colorata**

1 Bitki çok yıllık

5 Çiçek durumu (infloresans) bir çiçekli

6 Bitki yastık oluşturur; kaliks 6-8 mm

### 4. **oreades**

6 Bitki yastık oluşturmaz; kaliks 8 mm'den uzun

7 Kaliks en fazla 18 mm; anthofor en fazla 5 mm

### 5. **odontopetala**

7 Karakter kombinasyonu yukarıdaki gibi değil

8 Alt gövde yapraklarının genişliği en fazla 1 5 mm; kaliks genellikle salgı tüylü

### 8. **caryophylloides**

8 Alt gövde yapraklarının genişliği en az 2 mm; kaliks salgısız tüylü

### 7. **rhynchocarpa**

5. Çiçek durumu (infloresans) 2 veya daha fazla çiçekli

9. Kaliks çiplak

**6. vulgaris**

9. Kaliks tüylü

10. Petaller sarı; kaliks en fazla 7 mm

**2. gigantea**

10. Petaller beyaz-pembe; kaliks en az 7 mm

11. Anthofor en az 11 mm; kaliks 20 mm'den uzun ve salgılı tüylü **7. rhynchocarpa**

11. Anthofor en çok 11 mm; Kaliks 20 mm'den kısa ve basit tüylü

12. Meyvalı halde kaliks şişkin, uçta daralmaz; anthofor en fazla 5 mm

**5. odontopetala**

12. Meyvalı halde kaliks şişkin değil, uçta daralar; anthofor en az 5 mm

13. Kaliks en fazla 16 mm; anthofor tüylü

**3. supina** subsp **pruinosa**

13. Kaliks en az 16 mm; anthofor çiplak

**1. italicica**

### **1. S. italicica (L.) Pres**

A : Saklikent, yerleşim birimlerinin yanı, step, 1800-1900 m , 30 VI 1996, O DİNÇ  
1801.

### **2. S. gigantea L var gigantea**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1362.  
D Akd Elem

### **3. S. supina Bieb. subsp. **pruinosa** (Boiss ) Chowdh**

A : Saklikent yolu üzeri, Kızılçam ormanı altı, 1600-1700 m , 08 VII 1995, O DİNÇ  
1098

### **4. S. oreades Boiss & Heldr**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbaşı Dağları arası, Karçukuru mevkii üzeri, step, 2100-2200  
m , 11.VIII.1996, O DİNÇ 1938 End (D Akd (Dağ) Elem.)

### **5. S. odontopetala Fenzl**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbaşı Dağları arası, Karçukuru mevkii üzeri, step, 2100-2200  
m , 11.VIII.1996, O DİNÇ 1944

### **6. S. vulgaris (Moench) Garcke (Givişgan otu)**

1 Bitki stolonlu; kapsül yaklaşık 12 mm

**2. var macrocarpa**

1 Bitki stolonsuz; Kapsül 12 mm'den kısa

**1. var vulgaris**

### **1. S. vulgaris (Moench) Garcke var vulgaris**

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, yol kenarı, 1400-1500 m , 08.VII 1995, O DİNÇ  
1003.

**2. *S. vulgaris* (Moench) Gärcke var. *macrocarpa* (Turrill) Coode & Cullen**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Saklı Tepe'nin altı, step, 1550-1600 m , 08.VII 1995,  
O DİNÇ 1036

**7. *S. rhynchosarpa* Boiss.**

A : Sakarınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09.VII 1996, O DİNÇ 1710

**8. *S. caryophylloides* (Poiret) Otth**

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Kaliks salgı tüylü       | 2. subsp. <i>echinus</i>   |
| 1. Kaliks salgı tüylü değil | 1. subsp. <i>masmenaea</i> |

**\*1. *S. caryophylloides* (Poiret) Otth subsp. *masmenaea* (Boiss.) Coode & Cullen**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500m , 30.VII 1995, O DİNÇ  
1140 End (D. Akd (Dağ) Elem )

**2. *S. caryophylloides* (Poiret) Otth subsp. *echinus* (Boiss. & Heldr) Coode & Cullen**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m , 30.VII 1995,  
O DİNÇ 1140(a) End

**9. *S. aegyptiaca* (L.) L fil subsp. *aegyptiaca***

A : Saklikent yolu, Kocapınar mevkii üstü, Kızılıçam ormanı altı, 600-650 m ,  
31.III 1996, O DİNÇ 1281

**10. *S. behen* L**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, orman altı alan, 1000-1200 m , 12.V.1996, O DİNÇ  
1478.

**11. *S. discolor* Sibth. & Sm**

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV.1996, O.DİNÇ 1361

**12. *S. colorata* Poiret**

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10.III.1996, O DİNÇ 1197

**18. ILLECEBRACEAE**

**1. PARONYCHIA Miller**

**1. *P. argyroloba* Stapf**

A : Saklikent üstü, Saklı Tepe, step, 2000-2200 m , 08.VII.1995, O DİNÇ 1068  
End. (D. Akd. Elel)

## **19. POLYGONACEAE**

- 1. Bitki çalı formunda **1. Atraphaxis**
- 1. Bitki otsu formda
- 2 Periant 5 segmentli; stamen 8; meyvalı halde bütün segmentlerin boyları birbirine eşit **2. Polygonum**
- 2 Periant 6 segmentli; stamen 6; meyvalı halde bütün segmentlerin boyları birbirine eşit değil **3. Rumex**

### **1. ATRAPHAXIS L.**

#### **1. A. billardieri Jaub. & Spach var. billardieri**

A : Saklıkent yolu üzeri, ormanaltı alan, 1600-1700 m., 08.VII.1995, O.DİNÇ 1085  
End. İr - Tur. Elem.

### **2. POLYGONUM L.**

- 1 Bitki çok yıllık
- 2 Yapraklar kahıcı; okrea internodlardan uzun veya eşit **1. cognatum**
- 2 Yapraklar düşüçü; okrea internodlardan kısa **4. equisetiforme**
- 1 Bitki tek yıllık
- 3 Periant tüpü yaklaşık periant lopları kadar; meyva en çok 2 mm **3. arenastrum**
- 3 Periant tüpü periant loplardan kısa; meyva 2 mm veya daha uzun **2. aviculare**

#### **1. P. cognatum Meissn.**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen YayLASI üst kesimleri, step, 1900-2000 m., 26.V.1996, O.DİNÇ 1576

#### **2. P. aviculare L.**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Çağlarca mevkii, orman altı alan, 1200-1300 m., 11.VIII.1996, O.DİNÇ 1965

#### **3. P. arenastrum Bor**

A : Saklıkent yolu üzeri, orman altı alan, yol kenarı, 1400-1500 m., 08.VII.1995, O.DİNÇ 1025

#### **4. P. equisetiforme Sibth. & Sm**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 50-100 m., 18.VIII.1996, O.DİNÇ 2014

### **3.RUMEX L**

- 1 Bitki çok yıllık; içteki periant segmentlerinin dişleri en fazla 1 mm **1.patientia**

1. Bitki tek yıllık; içteki periant segmentlerinin dişleri 1mm veya daha uzun

**2. *bucephalophorus***

**1. *R. patientia* L**

A : Saklıkent 'in üstü, Sakılı Tepe'nin altı, step, 1550-1600 m., 08 VII 1995, O DİNÇ 1041

**2. *R. bucephalophorus* L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, açıklıklar, 0-50 m., 31 III 1996, O DİNÇ 1241 Akd. Elem

**20. CHENOPodiACEAE (Kazayağıiller)**

1. Gövde ve yapraklar salgısız tüylü

**4. *Salsola***

1. Gövde ve yapraklar tüysüz, eğer tüylü ise salgılı tüylü

**3. *Spinacia***

2 Bitki iki evcikli

2 Bitki hermafrodit (tek evcikli)

**1. *Beta***

3 Yaprak kenarları düz;çekler 2 brakteli

**2. *Chenopodium***

3 Yaprak kenarları dişli; çiçekler braktesiz

**1. *BETA* L (Pancar)**

**1. *B. lomatogona* Fisch & Mey.**

A : Saklıkent yolu üzeri, ormanaltı alan, yol kenarı, 1400-1500 m., 08 VII 1995, O DİNÇ 1018. İr - Tur. Elem

**2. *CHENOPodium* L (Kazayağı)**

1 Bitki kokulu; çok sayıda salgı bezı taşıır

**2. *ambrosioides***

1 Bitki kokusuz; salgı bezı taşımaz

**1. *album* subsp *album* var. *album***

**1. *C. album* L subsp *album* var. *album***

A : Çakırlar mevkii, yol kenarı, 50-100 m., 03.VII 1996, O DİNÇ 1892

**2. *C. ambrosioides* L**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m., 03.VII 1996, O DİNÇ 1887

**3. *SPINACIA* L (İspanak)**

**1. *S. oleracea* L.**

A : Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m., 09.XI 1996, O DİNÇ 2037. Kültür Tarım bitkisi.

#### **4. SALSOGLU**

##### **1. S. kali L.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, kumul, 0-50 m , 25 VIII 1996,  
O DİNÇ 2024

#### **21. AMARANTHACEAE (Tilkikuyruğulları)**

##### **1. AMARANTHUS L (Tilkikuyruğu)**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Gövde bordo renkli                              | 3. hybridus var erytrostachys |
| 1. Gövde yeşil renkli                              |                               |
| 2. Periant 5 parçalı; meyva açılabilen tipte       | 1. retroflexus                |
| 2. Periant 3 parçalı; meyva açılabilen tipte değil | 2. viridis                    |

##### **1. A. retroflexus L**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, yol kenarı, 500-600 m ,03 VII 1996,  
O DİNÇ 1883

##### **2. A. viridis L**

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, su kenarı, 50-100 m , 11 VIII 1996, O DİNÇ  
2010

##### **3. A. hybridus L var erytrostachys**

A : Geyikbayırı mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 1200 -1300 m ,  
11 VIII 1996, O DİNÇ 1962

#### **22. NYCTAGINACEAE (Gece sefasıgiller)**

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. Bitki çalımsı, tırmanıcı ve dikenli | 1. Bougainvillea |
| 1 Bitki otsu, dik ve dikensiz          | 2. Mirabilis     |

##### **1. BOUGAINVILLEA Spach. (Bogenvil)**

##### **1. B. glabra Willd**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 09 VI 1996, O DİNÇ  
1736. Kültür Süs bitkisi

##### **2. MIRABILIS L**

##### **1. M. jalapa L. (Akşam sefası)**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, 500-600  
m , 03 VII 1996, O DİNÇ 1910. Kültür Süs bitkisi

**23. TAMARICACEAE (Ilgingiller)**

**1. TAMARIX L (Ilgin)**

**1. T. parviflora DC**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m ,10 III 1996, O DİNÇ 1198

**24. HYPERICACEAE (Binbirdelikotugiller)**

**1. HYPERICUM L**

1. Petal boyu en fazla 7 mm; kapsül 3-5 mm

**4. triquetrum**

1. Petal boyu en az 8 mm; kapsül 5-10 mm

2. Sepaller kiremetsi dizilişli; petaller 15-30 mm      **1. olympicum subsp olympicum**

2. Sepaller kiremetsi dizilişli değil; petaller en fazla 15 mm

3. Gövde yoğun siyah salgılı noktalı; yapraklar dikdörtgenimsi (oblong)-eliptik

**2. aviculariifolium subsp depilatum var depilatum**

3. Gövde seyrek siyah salgılı noktalı; yapraklar mızräksi (lanceolat)      **3. perforatum**

**1. H. olympicum L subsp olympicum**

A : Saklikent yolu üzeri, Çağlarca mevkii, yol kenarı, 600 m , 11 VIII 1996, O DİNÇ 1984 D Akd Elem.

**2. H. aviculariifolium Jaub & Spach subsp depilatum (Freyn & Bornm ) Robson var depilatum**

A : Sakarpınar mevkii üstü, step, 1600-1650 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1546 End. İr -Tur Elem

**3. H. perforatum L**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, orman altı alan, 1300-1400 m , 09 VI 1996, O.DİNÇ 1674

**4. H. triquetrum Turra**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 03.VII 1996, O DİNÇ 1837

**25. MALVACEAE (Ebegümecigiller)**

1. Bitki odunsu formda

2. Çiçekler sarkık; korolla ağzı kapalı

**7. Malvaviscus**

2. Çiçekler dik; korolla ağzı belirgin şekilde açık

**1. Hibiscus**

1. Bitki otsu formda

3. Epikaliks 3, nadiren 2 segmentli

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 4 Stilus topuz şeklinde; meyva kapsül; tohumlar uzun tüylü             | <b>6. Gossypium</b> |
| 4 Stilus dallı; meyva şizokarp; tohumlar uzun tüylü değil              |                     |
| 5 Epikaliks segmentleri tabanda serbest                                | <b>2. Malva</b>     |
| 5 Epikaliks segmentleri tabanda birleşik                               | <b>3. Lavatera</b>  |
| 3 Epikaliks 6-9 veya daha fazla segmentli                              |                     |
| 6 Epikaliks çok segmentli; meyvalı kaliks şişkin; meyva kapsül         | <b>1. Hibiscus</b>  |
| 6 Epikaliks 6-9 segmentli; meyvalı kaliks şişkin değil; meyva şizokarp |                     |
| 7 Petaller en fazla 16 mm; anterler mor renkli                         | <b>5. Althea</b>    |
| 7 Petaller en az 30 mm; anterler sarı renkli                           | <b>4. Alcea</b>     |

**1. HIBISCUS L.**

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 Bitki otsu; petaller sarı renkli                          | <b>3. esculentus</b>    |
| 1 Bitki odunsu; petaller beyaz, kırmızı veya eflatun renkli |                         |
| 2 Petaller beyaz veya eflatun renkli                        | <b>2. syriacus</b>      |
| 2 Petaller kırmızı renkli                                   | <b>1. rosa-sinensis</b> |

**1. H. rosa-sinensis L.**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 09 VI 1996, O DİNÇ  
1732. Kültür. Süs bitkisi

**2. H. syriacus L.**

A : Çakırlar'ın üstü, Geyikbayırı mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, 600-700 m ,  
03 VII 1996, 1899. Kültür. Süs bitkisi

**3. H. esculentus L (Bamya)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,  
22 VI 1996, O DİNÇ 1758 Kültür Tarım bitkisi

**2. MALVA L (Ebegümeci)**

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 Bitki tek yıllık; petaller pembe-beyaz renkli ve en fazla 14 mm | <b>2. neglecta</b>   |
| 1 Bitki iki veya çok yıllık; petaller mor renkli ve en az 18 mm   | <b>1. sylvestris</b> |

**1. M. sylvestris L.**

A : Saklıkent yolu üzeri, Antalya Kent Mezarlığı çevresi, Kızılçam ormanı altı, 50-100  
m , 20 IV 1996, O DİNÇ 1343

**2. M. neglecta Wallr.**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 150-200 m , 02 V 1996, O DİNÇ 1438

### **3. LAVATERA L**

#### **1. L. punctata All**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makili alan, 200-300 m, 12 V 1996, O DİNÇ 1469

### **4. ALCEA L**

#### **1. Epikaliks segmentleri kaliks boyunun yarısından fazla; petaller en fazla 35 mm**

##### **1. striata subsp rufescens**

1 Epikaliks segmentleri kaliks boyunun yarısından uzun; petaller en az 40 mm

2 Petaller beyaz veya pembe renkli; yapraklar en fazla 45 cm **3. pallida**

2 Petaller kırmızı veya bordo renkli; yapraklar en az 5 cm **2. apterocarpa**

#### **1. A. striata (DC) Alef. subsp rufescens (Boiss.) Cullen**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m, 03 VII 1996, O DİNÇ 1876.

#### **2. A. apterocarpa (Fenzl.) Boiss**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m, 09 VI 1996, O DİNÇ 1728 End. İr-Tur. Elem

#### **3. A. pallida Waldst & Kit**

A : Çakırlar'ın üzeri, Çağlarca üstü, yerleşim birimlerinin yanı, 500-600 m, 03.VII.1996, O DİNÇ 1924

### **5. ALTHEA L. (Hatmi)**

#### **1. A. cannabina L. (Kenevir hatmi)**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m, 22 VI 1996, O DİNÇ 1764

### **6. GOSSYPIUM L (Pamuk)**

#### **1. G. herbaceum L**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi, 100-150 m, 22 VI 1996, O DİNÇ 1757. Kültür

### **7. MALVAVISCUS**

#### **1. M. pendulosus**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m, 09 XI 1996, O DİNÇ 2040 Kültür. Süs bitkisi

## **26. LINACEAE (Ketengiller)**

### **1. LINUM L.**

#### **1. L. bienne Miller**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 0-50 m , 10 III 1996,  
O.DİNÇ 1212 Akd Elem

## **27. GERANIACEAE (Turnagagasigiller)**

1. Korolla zigomorf simetrili; verimli stamenler 7 adet

**3. Pelargonium**

1 Korolla aktinomorf simetrili; verimli stamenler 5-10 adet

2 Yaprakların boyu eninden fazla; stamenler 5 adet

**2. Erodium**

2 Yaprakların boyu eninden az; stamenler 10 adet

**1. Geranium**

### **1. GERANIUM L (Turnagagası)**

1 Bitki tuberli

**4. tuberosum subsp tuberosum**

1 Bitki tubersiz

2 Petaller kısa saplı; gövde genellikle yeşil renkli

**3. molle subsp molle**

2 Petaller uzun saplı; gövde genellikle kırmızımsı renkli

3 Yapraklar pinnat parçalı

**2. purpureum**

3 Yapraklar palmat parçalı

**1. lucidum**

### **1. G. lucidum L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1221

### **2. G. purpureum Vill**

A : Saklıkent yolu üzeri, Kocapınar mevkii üstü, orman altı alan, 600-650 m ,  
14 IV 1996, O DİNÇ 1322

### **3. G. molle L subsp. molle**

A : Saklıkent yolu üzeri, Taşocağının alt kesimleri, orman altı alan, nemli bölgeler,  
1200-1250 m , 02 V 1996, O DİNÇ 1424

### **4. G. tuberosum L subsp. tuberosum**

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09 VI 1996, O DİNÇ 1701

### **2. ERODIUM L'Hérit**

1 Gövde ve taban yaprakları 5-7 loblu

**1. malacoides**

1 Gövde ve taban yaprakları pinnat parçalı

**2. cicutarium**

### **1. E. malacoides (L.) L'Hérit**

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii, orman altı alan, yamaçlar, 500-600 m ,  
24 II 1996, O DİNÇ 1181 Akd Elem

**2. *E. cicutarium* (L.) L'Hérit**

1. Taban ve gövde yaprakları birbirine benzer

**2. subsp *bipinnatum***

1. Taban ve gövde yaprakları birbirine benzemez

**1. subsp. *cicutarium***

**1. *E. cicutarium* (L.) L'Hérit subsp. *cicutarium***

A : Saklikent yolu üzeri, Doyran su deposunun üstü, orman altı alan, 31.III 1996,  
O DİNÇ 1275

**2. *E. cicutarium* (L.) L'Hérit subsp. *bipinnatum* (Cav) Toulet**

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii, orman altı alan, 550-600 m , 24.II 1996,  
O DİNÇ 1180

**3. *PELARGONIUM* L'Hérit (Sardunya)**

**1. *P. peltatum* (L.) Hérit**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 09 VI 1996, O DİNÇ  
1733 Kültür Süs bitkisi

**28. *OXALIDACEAE* (Eksiyoncagiller)**

**1. *OXALIS* L (Eksiyonca)**

**1. *O. pes-caprae* L**

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1213

**29. *ZYGOPHYLLACEAE***

**1. *TRIBULUS* L**

**1. *T. terrestris* L**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 50-100 m , 11 VIII 1996, O DİNÇ 2011

**30. *RUTACEAE* (Turunçgiller)**

**1. *CITRUS* L**

1. Çiçekler pembe-beyaz renkli; stamenler petallerin 4 katından fazla; meyva eliptik-yumurtamsı (ovat) **2. *limon***

1. Çiçekler beyaz renkli; stamenler petallerin 4 katından az; meyva küresel

2. Meyva açık sarı renkli ve en az 10 cm çapında

**3. *paradisi***

2. Meyva kavuniçi renkli ve en fazla 10 cm çapında

3. Petiyol geniş kanatlı; meyva acımtırak

**1. *aurantium***

3 Petiyol dar kanatlı; meyva tatlı 4. *sinensis*

**1. *C. aurantium* L. (Turunç)**

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m., 02 XI 1996, O DİNÇ  
2035.

**2. *C. limon* (L.) Burm (Limon)**

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m., 02 XI 1996, O DİNÇ  
2033. Kültür. Gıda bitkisi

**3. *C. paradisi* Macf (Greyfurt)**

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m., 02 XI 1996, O DİNÇ  
2036 Kültür. Gıda bitkisi

**4. *C. sinensis* (L.) Osbeck (Portakal)**

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m., 02 XI 1996, O DİNÇ  
2034. Kültür. Gıda bitkisi

**31. ACERACEAE (Akçaağaçgiller)**

**1. *ACER* L (Akçaağaç)**

**1. *A. sempervirens* L.**

A : Çağlarca mevkii üstü, Kızılıçam ormanı, 1300-1350 m., 26 V 1996, O DİNÇ  
1587 D Akd Elem

**32. MELIACEAE (Tesbihağacıkları)**

**1. *MELIA* L**

**1. *M. azedarach* L (Tesbihağacı)**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m., 12.V 1996, O DİNÇ  
1483

**33. VITACEAE (Asmagiller)**

1. Gövde tendrilli (sülüklü); yapraklar basit

**1. *Vitis***

1. Gövde tendrilsiz (sülüksüz); yapraklar birleşik

**2. *Ampelopsis***

**1. *VITIS* L (Asma)**

1 Bitki tek eşeyle; meyva 3 tohumlu

**1. *sylvestris***

1 Bitki hermafrodit; meyva 2 tohumlu

**2. *vinifera***

**1. *V. slyvestris* Gmelin**

A : Saklikent yolu, Gökçam Köyü, bahçe kenarı, 100-150 m ,22 VI 1996, O DİNÇ 1760.

## 2. *V. vinifera* L

A : Saklikent yolu üzeri, Çağlarca Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 600 m , 11.VIII 1996, O DİNÇ 1986. Kültür

## 2. *AMPELOPSIS* Michaux

### 1. *A. orientale* (Lam ) Planchon

A : Çağlarca mevkii üstü, kayalık alan, 900-1000 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1529.  
(D. Akd Elem ).

## 34. *RHAMNACEAE* (Cehrigiller)

1 Stipüller dikensiz; meyva sert, kuru ve dairesel ondüleli kanatlı

1. *Paliurus*

1 Stipüller dikenli; meyva etli ve kanatsız

2. *Rhamnus*

### 1. *PALIURUS* Miller (Karaçaltı)

#### 1. *P. spina-christi* Miller

A : Saklikent'in aşağı kesimleri, makilik alan, 1000-1100 m , 30 VII 1995, O DİNÇ 1146

### 2. *RHAMNUS* L (Cehri)

#### 1. *R. oleoides* L subsp. *graecus* (Boiss & Reut) Holmboe

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 400-500 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1634  
D Akd Elem

## 35. *ANACARDIACEAE*

### 1. *PISTACIA* L

1. Yapraklar kalıcı, ana damarlı kanatlı

1. *lentiscus*

1. Yapraklar kışın dökülübü, ana damar kanatsız

2. *terebinthus* subsp. *palestina*

#### 1. *P. lentiscus* L. (Sakız ağacı)

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanıaltı, 0-50 m , 03 VII 1996, O DİNÇ 1841  
Akd. Elem.

#### 2. *P. terebinthus* L subsp. *palaestina* (Boiss.) Engler (Menengiç kahvesi)

A : Çağlarca mevkii üzeri, ormanıaltı alan, 1200 m , 30 VI 1996, O DİNÇ 1789  
D Akd Elem.

### **36. FABACEAE (Baklagiller)**

1. Çalılar veya ağaçlar
  2. Yapraklar basit
  3. Çiçekler sarı renkli
  4. Yapraklar genellikle stipüllü; kaliks 2 dudaklı ve belirgin şekilde 5 dişli     **6. Genista**
  4. Yapraklar stipülsüz; kaliks ne 2 dudaklı ne de belirgin 5 dişli                **7. Spartium**
  3. Çiçekler pembe, eflatun veya mor renkli
  5. Yapraklar obkordat, baharda düşüçü    **30. Bauhinia**
  5. Yapraklar kordat, sonbaharda düşüçü    **2. Cercis**
  2. Yapraklar birleşik
  6. Gövde ve yapraklar dikenli
  7. Gövde yastık oluşturur; yaprak orta damarı dikenle sonlanır                **10. Astragalus**
  7. Gövde yastık oluşturmaz; yaprak orta damarı dikenle sonlanmaz
  8. Yapraklar tersmızraklı (ob lanceolat); kaliks ipeksi tüylü (sericeous)     **6. Genista**
  8. Yapraklar tersyumurtamsı (ovovat); kaliks yoğun uzun yumşak tüylü (villose)
- 8. Calicotome**
6. Gövde dikensiz
  9. Herdem yeşil ağaçlar
  10. Yapraklar birleşik, derimsi; çiçekler korollasız                                      **1. Ceratonia**
  10. Yapraklar basit, derimsi değil; çiçekler korollalı                                      **3. Acacia**
  9. Yaprak döken ağaçlar veya çalılar
  11. Gövde sarılıcı, tırmamıcı    **29. Wistaria**
  11. Gövde dik
  12. Yapraklar trifoliyat; stamenler serbest veya monodelphus
  13. Bitki kokulu; stamenler serbest    **4. Anagyris**
  13. Bitki kokusuz; stamenler monodelphus    **5. Gonocytisus**
  12. Yapraklar imparipinnat; stamenler diadelphus
  14. Çiçek durumu (infloresans) rasemus; meyva şişkin                                      **9. Colutea**
  14. Çiçek durumu (infloresans) şemsisiye; meyva lomentum
  1. Otlar veya çalımsı bitkiler
  15. Yaprak ayası salgılı noktalı veya salgılı tüylü

- 16. Yaprak ayası salgılı noktalı                                  **11. Psoralea**
- 16. Yaprak ayası salgı tüylü
- 17. Meyva spiral şekilde kıvrık                                  **22. Medicago**
- 17. Meyva düz
- 18. Bitki çok yıllık, çalımsı veya nadiren otsu formda                                  **18. Ononis**
- 18. Bitki tek yıllık, genellikle otsu formda
- 19. Yapraklar imparipinnat; meyva en fazla 2 cm boyunda                                  **14. Cicer**
- 19. Yapraklar trifoliyat; meyva en az 5 cm boyunda
- 20. Meyva enine bölmeli    **13. Vigna**
- 20. Meyva enine bölmesiz
- 15. Yaprak ayası ne salgılı noktalı ne de salgılı tüylü                                  **12. Phaseolus**
- 21. Gövde ve yapraklar çatalsı (bifurkat) tüylü; bütün yapraklar bitkinin tabanından çıkar    **10. Astragalus**
- 21. Gövde ve yapraklar basit tüylü; yapraklar gövde üzerine dağınık
- 22. Bitki sarılıcı veya tırmanıcı, nadiren dik; yapraklar genellikle tendrilli veya mukrolu
- 23. Stipüler yapraksı ve yaprakçıklardan geniş    **17. Pisum**
- 23. Stipüler yapraksı değil ve yaprakçıklardan dar
- 24. Stillüsün her tarafi veya sadece alt tarafi tüylü    **15. Vicia**
- 24. Stillüsün sadece üst tarafi tüylü                                  **16. Lathyrus**
- 22. Bitki dik; yapraklar ne tendrilli ne de mukrolu
- 25. Yapraklar trifoliyat
- 26. Meyvanın boyu eninin 3 katından fazla
- 27. Bitki genellikle tek yıllık; meyva düz ve oraksi    **21. Trigonella**
- 27. Bitki tek veya çok yıllık; meyva spiral şekilde kıvrık                                  **22. Medicago**
- 26. Meyvanın boyu eninin 3 katından az
- 28. Çiçek durumu (infloresans) uzamış bir rasemus şeklinde; meyvalı halde korolla düşücu    **20. Melilotus**
- 28. Çiçek durumu (infloresans) başçık veya kısa bir rasemus şeklinde; meyvalı halde korolla kalıcı    **19. Trifolium**
- 25. Yapraklar pinnat, eğer trifoliyat ise uçtaki yaprakçık genişlemiş
- 29. Meyva toprak içinde gelişir    **28. Arachis**

29. Meyva açıkta gelişir
30. Çiçek durumu (infloresans) rasemus; meyva üzeri dikenli veya dişli
27. **Onobrychis**
30. Çiçek durumu (infloresans) şemsiye, başçık veya tek çiçekli; meyva üzeri ne dikenli ne de dişli
31. Meyva kanatlı ve yünsü tüylü
24. **Hymenocarpus**
31. Meyva ne kanatlı ne de yünsü tüylü
32. Kaliks şişkin; meyva kaliks içinde gizli
25. **Anthyllis**
32. Kaliks şişkin değil; meyva kaliksten uzun
33. Yaprağın alt kısmındaki yaprakçıklar stipül benzeri; meyva legümen **23. Lotus**
33. Yaprakçıklar yukarıdaki gibi değil; meyva lomentum
26. **Coronilla**

## **1. CERATONIA L**

### **1. C. siliqua L (Keçiboynuzu)**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, yol kenarı, 600-650 m ,03 VII 1996,  
O DİNÇ 1904 Akd. Elem

## **2. CERCIS L**

### **1. C. siliquastrum L subsp. *siliquastrum* (Erguvan)**

A : Çakırlar'ın üzeri, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m , 25 VIII 1996,  
O DİNÇ 2023

## **3. ACACIA Willd (Akasya)**

### **1. A. cyanophylla Lindley (Kıbrıs Akasyası)**

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1265

## **4. ANAGYRIS L**

### **1. A. foetida L (Domuz dikeni)**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökcem Köyü'nün üst kesimleri, makilik alan, 400-500 m ,  
17 III 1996, O DİNÇ 1240 Akd. Elem

## **5. GONOCYTISUS Spach**

### **1. G. angulatus (L.) Spach**

A : Saklikent yolu üzeri, Boyalı Köyü üzeri, orman altı alan, 1500-1600 m ,  
11.VIII 1996, O DİNÇ 1993 D Akd. Elem

## **6. GENISTA L**

- 1. Gövde dikenli; yapraklar 3 yapraklı  
4. **acanthoclada**
  - 1. Gövde dikensiz; yapraklar 1 yapraklı  
1. **lydia** var. **lydia**
  - 2. Meyva ve kaliks üzeri tüysüz  
2. **burdurensis**
  - 2. Meyva ve kaliks üzeri tüylü  
3. Çiçek durumu (infloresans) rasemus; kaliks en fazla 4.5 mm  
3. Çiçek durumu (infloresans) tek veya ikili gruplar halinde; kaliks en az 5 mm
- 3. albida**

**1. G. lydia** Boiss. var. **lydia**

A : Saklıkent yolu üzeri, Bakacak Beli, orman altı alan, 1200-1300 m, 02.V 1996,  
O DİNÇ 1437.

**\*2. G. burdurensis** P. Gibbs

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, orman altı alan, 1000-1200 m, 12.V 1996,  
O DİNÇ 1480 End İr.-Tur. Elem (Det H SUMBUL)

**3. G. albida** Willd

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası'nın üzeri, Karçukuru  
mevkii, step, 2100-2200 m, 26.V 1996, O DİNÇ 1644 (Det. E ALÇITEPE)

**4. G. acanthoclada** DC

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Çağlarca mevkii, makilik alan, 800-900 m,  
26.V 1996, O.DİNÇ 1629(a) D Akd Elem.

**7. SPARTIUM L**

**1. S. junceum** L. (Katırıtnağı)

A : Saklıkent yolu üzeri, Karaman Çayı yatağı kenarı, nemli bölgeler, 50-100 m,  
20.IV 1996, O DİNÇ 1350. Akd Elem.

**8. CALICOTOME** Link

**1. C. villosa** (Poiret) Link

A : Sarışu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m, 10.III 1996, O DİNÇ 1196  
Akd. Elem

**9. COLUTEA L** (Patlangaç)

**1. C. melanocalyx** Boiss & Heldr subsp **melanocalyx**

A : Çağlarca mevkii üstü, yerleşim birimlerinin yanı, makilik alan, 900-1000 m,  
26.V 1996, O.DİNÇ 1535

**10. ASTRAGALUS L (Geven)**

1. Bitki tek yıllık

2. Kaliks basit tüylü (pilose); meyva üzeri tüberküllü; brakteler yumurtamsı (ovat)

**2. suberosus subsp haarbachii**

2. Kaliks çatalsı (bifurkat) tüylü; meyva üzeri düz; brakteler şeritsi (lineer) **1. hamosus**

1. Bitki çok yıllık

3. Yaprakların orta damarları (rakisleri) dikensiz

4. Bitki gövdeli

5. Korolla mor renkli; yapraklar en fazla 5 cm boyunda

**5. lycius**

5. Korolla sarı renkli; yapraklar en fazla 6 cm boyunda

**4. odoratus**

4. Bitki gövdesiz veya çok kısa gövdeli

6. Kaliks siyah ve beyaz tüylü; meyva kaliksten uzun

**8. schizopherus**

6. Kaliks sadece beyaz tüylü; meyva kaliksten kısa veya eşit

7. Çiçekler brakteollü; yaprakçıklar 3-6 çift

**6. pelliger**

7. Çiçekler brakteolsüz; yaprakçıklar 8-11 çift

**7. microrchis**

3. Yaprakların orta damarları (rakisleri) dikenli

8. Yaprakçıklar basit tüylü; çiçek durumu (infloresans) en az 20 çiçekli

**3. tmoleus var bounacanthus**

8. Yaprakçıklar çatalsı (bifurkat) tüylü; çiçek durumu (infloresans) en fazla 18 çiçekli

9. Meyva üzeri tüylü; standart en fazla 18 mm **9. angustifolius subsp angustifolius**

9. Meyva üzeri çıplak; standart en az 18 mm

**10. gymnolobus**

**1. A. hamosus L.**

A : Saklikent, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 1800-1900 m., 30.VI.1996,

O DİNÇ 1802

**2. A. suberosus Banks & Sd subsp haarbachii (Sprun) Matthews**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 31.III.1996, O.DİNÇ 1255.

**3. A. tmoleus Boiss var bounacanthus (Boiss.) Chamberlain**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Doyran Kozu mevkii, yol kenarı, 1400-1500 m.,

30.VI.1996, O DİNÇ 1817. End (Ir.-Tur Elem.)

**4. A. odoratus Lam**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 1500-1600 m , 08 VII 1995, O.DİNÇ  
1040.

**5. A. lycius** Boiss

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09.VI 1996, O DİNÇ 1704. End

**\*6. A. pelliger** Fenzl

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii,  
step, 2000-2050 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1579.

**\*7. A. microrchis** Barbey

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii,  
step, 2100-2200 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1655 End D. Akd Elem

**8. A. schizopterus** Boiss

A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak Beli, ormanaltı alan, 1200-1300 m , 02 V 1996,  
O DİNÇ 1435. End D. Akd Elem

**9. A. angustifolius** Lam. subsp **angustifolius**

1 Korolla beyaz veya sarı renkli 1. var. **angustifolius**

1. Korolla pembe veya mor renkli 2. var. **violaceus**

**1. A. angustifolius** Lam. subsp **angustifolius** var **angustifolius**

A : Saklikent, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08 VII 1995, O DİNÇ 1053

**2. A. angustifolius** Lam subsp **angustifolius** var **violaceus** Boiss

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09. VI 1996, O DİNÇ 1714. (Akd  
Elem )

**10. A. gymnolobus** Fischer

A : Saklikent yolu üzeri, kırlıçam ormanı altı, yol kenarı, 1500-1600 m ,08 VII 1995,  
O DİNÇ 1077. End. D. Akd. Elem

**11. PSORALEA L**

**1. P. bituminosa** L. (Asfaltotu)

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , 12 V 1996, O DİNÇ 1495  
D. Akd. Elem

**12. PHASEOLUS L**

**1. P. vulgaris** L. (Fasulye)

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, Tarla içi, 100-150 m , 22.VI.1996, O.DİNÇ 1756 Kültür Tarım bitkisi

### 13. VIGNA Endl

#### 1. *V. unguiculata* (L.) Walp. subsp. *unguiculata* (Börülce)

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m , 22.VI.1996 O.DİNÇ 1766 Kültür Tarım bitkisi

### 14. CICER L

#### 1. *C. arietinum* L (Nohut)

A : Saklikent yolu, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m , 03.VI.1996, O.DİNÇ 1871 Kültür Tarım bitkisi

### 15. VICIA L

1 Yaprak uçları sülüksüz; meyva 7 cm'den uzun

#### 6. *faba*

1 Yaprak uçları sülüklü; meyva en fazla 7 cm

2. Korolla sarı renkli

#### 4. *hybrida*

2. Korolla mavi, mor veya nadiren beyaz renkli

3. Kaliks enfazla 2 mm; meyva üzeri çiplak

#### 2. *palaestina*

3. Kaliks en az 3 mm; meyva üzeri tüylü

4 Pedunkul en az 6 çiçekli; meyva dikdörtgenimsi (oblong)- eşkenardörtgenimsi (rhomboid) 1. *villosa* subsp. *eriocarpa*

4 Pedunkul en fazla 6 çiçekli; meyva şeritsi (lineer)

5. Pedunkulun boyu yaklaşık yaprağın boyuna eşit; korolla en fazla 9 mm

#### 3. *pubescens*

5 Pedunkulun boyu yaprağın boyundan kısa; korolla en az 10 mm

#### 5. *sativa*

#### 1. *V. villosa* Roth subsp. *eriocarpa* (Hausskn) P W Ball

A : Saklikent yolu üzeri, ormanaltı alan, nemli bölgeler, 1400-1500 m , 08.VII.1995, O.DİNÇ 1012

#### \* 2. *V. palaestina* Boiss

A : Çağlarca üstü, Kızılçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26.V.1996, O.DİNÇ 1622 D Akd. Elem.

#### 3. *V. pubescens* (D.C.) Link

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.VI 1996, O DİNÇ 1410  
D. Akd. Elem.

**4. *V. hybrida* L.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1248

**5. *V. sativa* L**

1 Korolla en az 20 mm boyunda

1. subsp *sativa*

1 Korolla en fazla 20 mm boyunda

2. subsp. *nigra* var. *nigra*

**1. *V. sativa* L. subsp. *sativa***

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.VI 1996, O DİNÇ 1389

**2. *V. sativa* L. subsp. *nigra* (L ) Ehrh var. *nigra***

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1191

**6. *V. faba* L. (Bakla)**

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1270 Kültür Tarım bitkisi

**16. *LATHYRUS* L. (Mürdümük)**

1. Bitki çok yıllık

1. *digitatus*

1 Bitki tek yıllık

2 Gövde üzeri kanatlı

4. *annus*

3 Korolla sarı veya portakal sarısı; kaliks en az 5 mm boyunda

3 Korolla kırmızı; kaliks en fazla 5 mm boyunda

3. *setifolius*

2 Gövde üzeri kanatsız

4 Yapraklar basit; korolla krem renkli

5. *aphaca* var. *affinis*

4 Yapraklar birleşik; korolla kırmızı renkli

2. *sphaericus*

**1. *L. digitatus* (Bieb ) Fiori**

A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak Beli, orman altı alan, 1200-1300 m , 02 V 1996,  
O DİNÇ 1436

**2. *L sphaericus* Retz**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1363

**3. *L. setifolius* L**

A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak Beli,makilik alan,1200-1300m ,02 V 1996,O DİNÇ  
1439 Akd. Elem.

#### **4. L. annus L.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 21 IV 1996, O DİNÇ 1384  
Akd. Elem.

#### **5. L. aphaca var affinis (Guss ) Arc**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 21 IV 1996, O DİNÇ 1404

### **17. PISUM L.**

#### **1. P. sativum L subsp. sativum var sativum (Bezelye)**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi 100-150 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1658. Kültür Tarım bitkisi

### **18. ONONIS L**

1. Bitki dikenli; çiçekler pembe renkli

2. spinosa subsp leiosperma

1 Bitki dikensiz; çiçekler sarı renkli

1. natrix

#### **1. O. natrix L**

1. Kaliks tek tip tüylü

2. subsp. hispanica

1 Kaliks iki tip tüylü

1. subsp natrix

#### **1. O. natrix L Subsp. natrix**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1190  
Akd. Elem.

#### **2. O. natrix L Subsp. hispanica (L fil) Coutinho**

A : Saklikent yolu üzeri, Doyran mevkii, su deposunun üst kesimleri , makilik alan 150 m 15 X 1995, O DİNÇ 1154 Akd. Elem.

#### **2. O. spinosa L subsp leiosperma (Boiss ) Širj (Kayışkıran)**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08 VII 1995, O DİNÇ 1062

### **19. TRIFOLIUM L (Uçgül, Tırfil)**

1 Kaliks en fazla 5 damarlı; bayrakçık (vexillum) kaşık şeklinde

2. speciosum

2 Korolla leylak-mor renkli ve en az 7 mm boyunda

2 Korolla sarı, nadiren mor renkli ve en fazla 7 mm boyunda

3. campestre

1 Kaliks en az 5 damarlı; bayrakçık (vexillum) kaşık şeklinde değil

3 Meyvalı kaliks dişleri düzensiz iki dudaklı

4. Bitki çok yıllık; çiçek durumu (infloresans) en az 1.5 cm çapında

**4. physodes var physodes**

4. Bitki tek yıllık; çiçek durumu (infloresans) en fazla 1 cm çapında

5. Kaliks en az 6 mm boyunda

**5. resupinatum var microcephalum**

5. Kaliks en fazla 6 mm boyunda

**6. tomentosum**

3. Meyvalı kaliks dışları iki dudaklı değil

6. Meyva en az 2 tohumlu; çiçekler brakteli

**1. nigrescens subsp petrisavii**

6. Meyva en fazla 2 tohumlu; çiçekler braktesiz

7. Yaprakçıklar en az 5 cm; meyvalı kaliks dışları yıldız şeklinde

**7. stellatum var stellatum**

7. Yaprakçıklar en fazla 5 cm; meyvalı kaliks dışları yukarıdaki gibi değil

8. Çiçekler beyaz-krem renkli

**8. cherleri**

8. Çiçekler leylak-mor (nadiren beyaz) renkli

9. Korolla kaliksten uzun

**10. purpureum var purpureum**

9. Korolla kaliksten kısa veya kalikse eşit

**9. angustifolium var intermedium**

**1. T. nigrescens Viv subsp. *petrisavii* (Clem) Holmboe**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbahı Dağları arası, Fesleğen Yaylası üstü, Karçukuru mevkii, step, 1900-2000 m , 30.VI 1996, O DİNÇ 1791

**2. T. speciosum Willd**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1624.

**3. T. campestre Schreb**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü üstü, makilik alan, 150-200 m , 14.IV 1996, O DİNÇ 1307(a)

**4. T. physodes Stev ex Bieb. var. *physodes***

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii altı, eski çeşme yanı, Kızılıçam ormanı altı, 400-450 m , 14 IV 1996, O DİNÇ 1308 Akd. Elem

**\*5. T. resupinatum L var. *microcephalum* Zoh**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m , 14.IV 1996, O DİNÇ 1300

**6. T. tomentosum L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31.III 1996, O DİNÇ 1258.

**7. *T. stellatum* L. var. *stellatum***

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV 1996, O DİNÇ 1360.

**8. *T. cherleri* L.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31.III 1996, O.DİNÇ 1251.

Akd. Elem

**9. *T. angustifolium* L var. *intermedium* (Guss.) Gib & Belli**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV 1996, O.DİNÇ 1359.

**10. *T. purpureum* Lois. var. *purpureum***

A : Saklıkent yolu üzeri, orman altı alan, 1300-1400 m , 15.X 1995, O DİNÇ 1157.

**20. *MELILOTUS* L.**

1 Çiçek durumu (infloresans) en fazla 4 cm boyunda; meyva 1.5-3 mm      **1. *indica***

1 Çiçek durumu (infloresans) en az 4 cm boyunda; meyva 3-5 mm      **1. *officinalis***

**1. *M. indica* (L ) All**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1387.

**2. *M. officinalis* (L.) Desr (Kokulu yonca)**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Doyran Kozu mevkii, yol kenarı, 1400-1500 m ,  
30 VI 1996, O.DİNÇ 1808

**21. *TRIGONELLA* L.**

1 Meyva gagalı; stipüler tam kenarlı

**2. *spruneriana* var. *spruneriana***

1 Meyva gagasız; stipüler dişli

2. Çiçek durumu (infloresans) 2-7 çiçekli; meyva en fazla 6 tohumlu      **1. *lycica***

2. Çiçek durumu (infloresans) 8-14 çiçekli; meyva en az 6 tohumlu      **3. *aurantiaca***

**1. *T. lycica* Hub.-Mor**

A : Saklıkent yolu üzeri, Kızılıçam ormanı altı, 1400-1500 m , 08 VII 1995, O DİNÇ

1026 End. D. Akd. Elem

**2. *T. spruneriana* Boiss var. *spruneriana***

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1367

Ir.-Tur. Elem

**3. *T. aurantiaca* Boiss.**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1621.

Ir - Tur. Elem.

## **22. MEDICAGO L (Yonca)**

1. Bitki tek yıllık
2. Çiçekler en az 6 mm boyunda
2. Çiçekler en fazla 6 mm boyunda
  3. Çiçek durumu (infloresans) 1-2 çiçekli; meyva en az 12 mm çapında
  3. Çiçek durumu (infloresans) 2-10 çiçekli; meyva en fazla 10 mm çapında
    5. **rigidula** var **rigidula**
    1. **radiata**
    3. **polymorpha** var **vulgaris**
1. Bitki çok yıllık
4. Gövde ve yapraklar yünsü tüylü; korolla sarı renkli
4. Gövde ve yapraklar yünsü tüylü değil; korolla mavi-mor renkli
  4. **marina**
  2. **sativa** subsp **sativa**

### **1. M. radiata L**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,  
14 IV 1996, O DİNÇ 1292 İr.-Tur. Elem

### **2. M. sativa L subsp **sativa****

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Kızılçam ormanı altı, 900-950 m , 09 VI 1996,  
O DİNÇ 1668

### **3. M. polymorpha L var. **vulgaris** (Benth ) Schinners**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,  
14 IV 1996, O DİNÇ 1295.

### **4. M. marina L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1356.

### **5. M. rigidula (L.) All var **rigidula****

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1260

## **23. LOTUS L**

- 1 Bitki çok yıllık
- 1 Bitki tek yıllık
2. Çiçekler en az 8 mm boyunda; meyva 2-3 mm eninde
2. Çiçekler en fazla 8 mm boyunda; meyva 1-1.5 mm eninde
  3. **corniculatus**
  1. **peregrinus** var **peregrinus**
  2. **halophilus** var **halophilus**

**1. *L. peregrinus* L. var. *peregrinus***

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1368

**2. *L. halophilus* Boiss & Sprun var. *halophilus***

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1259

**3. *L. corniculatus* L. (Gazel boynuzu)**

1 Üstteki yaprakçıklar tersyumurtamsı (obovate)

1. var. *corniculatus*

1 Üstteki yaprakçıklar ters mızräksı (ob lanceolat)

2. var. *tenuifolius*

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

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, orman altı alan, 1300-1400 m , 09 VI 1996,O DİNÇ

1673

**2. *L. corniculatus* L var *tenuifolius* L.**

A : Saklıkent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08 VII 1995, O DİNÇ

1071

**24. HYMENOCARPUS Savi**

**1. *H. circinnatus* (L.) Savi**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1246

Akd Elem

**25. ANTHYLLIS L**

**1. *A. vulneraria* L. subsp. *pulchella* (Vis) Bornm**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen YayLASı, Karçukuru mevkii, step,  
2000-2050 m , 26 V 1996, O.DİNÇ 1568 (Det H SUMBÜL)

**26. CORONILLA L**

1 Bitki çalı formunda; çiçekler sarı renkli

1. *emerus* subsp. *emerooides*

1. Bitki otsu formda; çiçekler beyaz, pembe veya leylak renkli

2 Çiçekler en fazla 7 mm boyunda

2. *cretica*

2 Çiçekler en az 8 mm boyunda

3. *parviflora*

**1. *C. emerus* L subsp. *emerooides* (Boiss & Sprun) Uhrova**

A : Çağlarca üstü, yerleşim birimlerinin yanı, makilik alan, 900-1000 m , 26 V 1996,  
O.DİNÇ 1534

**\*2. *C. cretica* L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1257

D Akd Elem

**3. *C. parviflora* Willd.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1243

D Akd Elem

**27. *ONOBRYCHIS* Adans**

1. Bitki dikenli ve yastık formunda

**1. *cornuta***

1. Bitki ne dikenli ne de yastık formunda

2. Tek yıllık otlar; standart 4-6 mm boyunda

**2. *caput-galli***

2. Çok yıllık otlar; standart 7-9 mm boyunda

**3. *armena***

**1. *O. cornuta* (L.) Desv**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası, step, 1900-2000 m ,  
26.V.1996, O DİNÇ 1559 İr -Tur. Elem.

**2. *O. caput-galli* (L.) Lam**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1366  
Akd Elem

**3. *O. armena* Boiss & Huet**

A : Saklikent'in aşağı kesimleri, orman altı alan, 1800-1900 m , 30 VII 1995, O DİNÇ  
1108 End

**28. *ARACHIS* L.**

**1. *A. hypogaea* L (Yer fistığı)**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi, 100-150  
m , 22.VI 1996, O DİNÇ 1755 Kültür Tarım bitkisi

**29. *WISTARIA* Sweet**

**1. *W. sinensis* Sweet (Mor salkım)**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Çağlarca mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, 500-600 m ,  
03.VII 1996, O DİNÇ 1911. Kültür Süs bitkisi

**30. *BAUHINIA***

**1. *B. purpurea* (Orkide ağacı)**

A : Çakırlar mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m , 25 VIII 1996, O DİNÇ  
2005 Kültür Süs bitkisi

### **37. ROSACEAE (Gulgiller)**

- 1. Bitki otsu formda
  - 2. Yapraklar pinnat
  - 2. Yapraklar digitat
  - 1. Bitki çalı veya ağaç formunda
  - 3. Ovaryum üst durumlu
  - 4. Yapraklar birleşik
  - 5. Bitki yastık oluşturur; sepal 4, petal yok
  - 5. Bitki yastık oluşturmaz; sepal ve petal 5
  - 6. Meyva agregat ve siyah renkli
  - 6. Meyva aken ve kırmızı renkli
  - 4. Yapraklar basit
  - 7. Olgun meyva açılan tipte
  - 7. Olgun meyva açılmayan tipte
  - 8. Meyva yüzeyi tüylü
  - 9. Yapraklar yumurtamsı (ovat); meyva en fazla 5 cm çapında; taş çekirdek (stone) düz
  - 9. Yapraklar mızräksi (lanceolat)- eliptik; meyva en a 5 cm çapında; taş çekirdek (stone) çukurcuklu
  - 8. Meyva yüzeyi tüysüz
  - 10. Bitki yatık gövdeli
  - 10. Bitki dik gövdeli
  - 3. Ovaryum alt durumlu
  - 11. İnfloresans tek çiçekli
  - 11. İnfloresans çok çiçekli
  - 12. Yapraklar loblu
  - 12. Yapraklar tam kenarlı
  - 13. Gövde dikenli
  - 14. Herdem yeşil çalılar
  - 14. Yaprak döken ağaçlar
  - 13. Göde dikensiz
- 9. Sanguisorba**
  - 7. Potentilla**
  - 8. Sarcopoterium**
  - 6. Rubus**
  - 10. Rosa**
  - 9. Amygdalus**
  - 3. Armeniaca**
  - 4. Persica**
  - 2. Cerasus**
  - 1. Prunus**
  - 14. Cydonia**
  - 12. Crataegus**
  - 11. Pyracantha**
  - 16. Pyrus**

15. Çiçekler 1 5 cm çapında 17. Amelanchier  
 15. Çiçekler en az 2 cm çapında   
 16. Meyva küresel, tabanda ve ucta çukurlu; stiluslar tabanda birleşik 15. Malus  
 16. Meyva armutsu veya küresel; stiluslar serbest 16. Pyrus

### **1. PRUNUS L**

#### **1. P. x domestica L (Erik)**

A : Saklikent yolu üzeri, tarım alanı yanı, makilik alan, 1400-1500 m , 08 VII 1995,  
 O.DİNÇ 1031 Kültür Tarım bitkisi.

### **2. CERASUS Duhamel**

#### **1. C. prostrata (Lab ) Ser var. prostrata**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen YayLASI üzeri, Karçukuru mevkii,  
 step, 2100-2200 m , 26.V 1996. O.DİNÇ 1635.

### **3. ARMENIACA Duhamel**

#### **1. A. vulgaris Lam (Kayısı, Zerdali)**

A : Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m , 09.VI.1996,  
 O.DİNÇ 1671 Kültür Tarım bitkisi

### **4. PERSICA Duhamel**

#### **1. P. vulgaris Miller (Şeftali)**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150  
 m , 24.II.1996, O.DİNÇ 1174 Kültür Tarım bitkisi

### **5. AMYGDALUS L**

#### **1. Dikenli çalılar; genç sürgünler tüylü**

**2. graeca**

#### **1. Dikensiz ağaçlar; genç sürgünler tüysüz**

**1. communis**

#### **1. A. communis L. (Badem)**

A : Saklikent yolu üzeri, Çakırlar mevkii, bahçe içi, 50-100 m , 14.IV.1996, O.DİNÇ  
 1323 Kültür Tarım bitkisi

#### **2. A. graeca Lindley**

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii üstü, kayalık yamaçlar, 600-650 m ,  
 31 III 1996, O.DİNÇ 1283. D. Akd Elem

### **6. RUBUS L**

#### **1. R. sanctus Schreber (Böğürtlen)**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 09.VI 1996, O DİNÇ  
1726

### 7. POTENTILLA L

#### 1. P. recta L.

A : Çağlarca yolu üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26 V 1996, O DİNÇ  
1602.

### 8. SARCOPOTERIUM Spach

#### 1. S. spinosum (L.) Spach. (Abdestbozan)

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı açıklıklar, 0-50 m , 03.VII 1996,  
O DİNÇ 1835. D Akd. Elem

### 9. SANGUISORBA L

#### 1. S. minor Scop subsp. magnolii (Spach) Briq.

A : Sakarpınar mevkii üstü, step, nemli bölgeler, 1500-1600 m , 26 V 1996, O DİNÇ  
1552(a)

### 10. ROSA L. (Gül)

1 Yaprakçıklar en fazla 5 adet; stiluslar birleşik

1. phoenica

1 Yaprakçıklar en az 5 adet; stiluslar serbest

2. canina

#### 1. R. phoenica Boiss

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, yol kenarı, 50-100 m , 09.VI 1996,  
O DİNÇ 1737. D Akd. Elem

#### 2. R. canina L.

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 800-900 m , 08.VII 1995, O DİNÇ 1009.

### 11. PYRACANTHA M J Roemer

#### 1. P. coccinea Roemer (Ateş diken)

A : Geyikbayırının üst kesimleri, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 600-700 m ,  
11.VIII 1996, O DİNÇ 2009 Kültür Süs bitkisi

### 12. CRATAEGUS L (Aliç)

#### 1. C. monogyna Jacq subsp. monogyna

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii, Kızılıçam ormanı altı, 400-500 m ,  
14.VI 1996, O DİNÇ 1313

### 13. ERIOBOTRYA Lindl

**1. *E. japonica* (Thunb.) Lindl. (Muşmula, Yenidünya)**

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m, 02 XI 1996, O DİNÇ 2049 Kültür Tarım bitkisi.

**14. *CYDONIA* Miller**

**1. *C. oblonga* Miller (Ayva)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü üzeri, bahçe içi, 100-150 m, 14.IV 1996, O DİNÇ 1328 Kültür Tarım bitkisi.

**15. *MALUS* Miller**

**1. *M. sylvestris* Miller subsp. *orientalis* (A Uglitzkich) Browicz var *orientalis* (Elma)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Boyalı Köyü'nün alt kesimleri, 1200-1300 m, 11.VIII 1996, Gözlem Kültür Tarım bitkisi.

**16. *PYRUS* L**

1. Yapraklar ve sürgünler tüylü

**2. *elaeagnifolia* subsp. *elaeagnifolia***

1. Yapraklar ve sürgünler tüysüz

**1. *communis***

**1. *P. communis* L.**

1. Sürgünler genellikle dikensiz; meyva en az 5 cm boyunda

**2. subsp. *sativa***

1. Sürgünler genellikle dikenli; meyva en fazla 4 cm boyunda

**1. subsp. *communis***

**1. *P. communis* L. subsp. *communis***

A : Saklıkent yolu üzeri, orman içi, 300-400 m, 31 III 1996, O.DİNÇ 1266

**2. *P. communis* L. subsp. *sativa* (DC.) Hegi**

A : Çağlarca üstü, yerleşim birimlerinin yanı, 1000-1100 m, 26 V 1996, O DİNÇ 1592 Kültür Tarım bitkisi

**2. *P. elaeagnifolia* Pallas subsp. *elaeagnifolia***

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı, 1000-1100 m, 26 V 1996, O DİNÇ 1599

**17. *AMELANCHIER* Medik**

**1. *A. parviflora* Boiss var. *dentata* Browicz**

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m, 09 VI 1996, O.DİNÇ 1720 End D Akd. Elem.

**38. *MYRTACEAE* (Mersingiller)**

1. Genellikle çalılar; yapraklar karşılıklı dizilişli; meyva bakka

**1. *Myrtus***

1. Ağaçlar; yapraklar alternat dizilişli; meyva kapsül

**2. *Eucalyptus***

## **1. MYRTUS L**

### **1. M. communis L subsp *communis* (Mersin, Murt)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Doyran su deposu üstü, makilik alan, 300-400 m ,  
30.VI 1996, O.DİNÇ 1805

## **2. EUCALYPTUS L**

### **1. E. camaldulensis Dehnh (Ökaliptus)**

A : Çakırlar mevkii, yol kenarı, 50-100 m , 03.VII 1996, O.DİNÇ 1893 Kültür Süs  
bitkisi.

## **39. PUNICACEAE (Nargiller)**

### **1. PUNICA L**

#### **1. P. granatum L. (Nar)**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m , 09.VI 1996, O.DİNÇ  
1739 Kültür Tarım bitkisi.

## **40. LYTHRACEAE**

### **1. LYTHRUM L.**

#### **1. L. salicaria L (Kırmızı hevhulma)**

A : Sarısı, Orman Kampı, sazlık kenarı, 0-50 m , 25.VIII 1996, O.DİNÇ 1996  
Av -Sib Elem

## **41. ONAGRACEAE (Küpeçiçeğigiller)**

### **1. EPILOBIUM L (Yakiotu)**

1. Gövde ve yapraklar tüysüz

3. lanceolatum

1 Gövde ve yapraklar uzun tüylü

1 hirsutum

2 Petaller 8-18 mm, morumsu

2 parviflorum

2 Petaller 5-7 mm, pembe

### **1. E. hirsutum L**

A : Saklıkent, yerleşim birimlerinin yanı, step, 1800-1900 m , 11.VIII 1996, O.DİNÇ  
1950

### **2. E. parviflorum Schreber**

A : Çakırların üst kesimleri,Geyikbayırı mevkii,makilik alan,500-600 m , 03.VII 1996,  
O.DİNÇ 1886

### **3. E. lanceolatum Seb. & Mauri**

A : Saklıkent üstü, Sakılı tepenin alt kesimleri, step, 1500-1600 m , 08.VII 1995,  
O.DİNÇ 1034(a)

#### **42. CUCURBITACEAE (Kabakgiller)**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Bitki yatık gövdeli ve tendrilsiz (sülüksüz); meyva sert dikenimsi tüylü             | <b>2. Ecballium</b> |
| 1. Bitki turmanıcı veya sürüngücü, tendrilli (sülüklü); meyva çiplak veya yumuşak tüylü |                     |
| 2 Olgun meyva 8-10 mm çapında, kırmızı renkli   | <b>3. Bryonia</b>   |
| 2 Olgun meyva 10 mm'den geniş, sarı veya yeşil renkli                                   |                     |
| 3. Yapraklar büyük loblu; meyva küresel veya yarı küresel                               | <b>1. Citrullus</b> |
| 3. Yapraklar tam kenarlı veya küçük loblu; meyva eliptik veya silindirik                |                     |
| 4. Petaller birleşik; tendriller (sülüklüler) 3-7 parçalı                               | <b>4. Cucurbita</b> |
| 4. Petaller serbest; tendriller (sülüklüler) parçalı değil                              | <b>5. Cucumis</b>   |

#### **1. CITRULLUS Eckl & Zeyh**

##### **1. C. lanatus (Thunb ) Matsum & Nakai (Karpuz)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi, 100-150  
m , 22 VI 1996, O.DİNÇ 1761 Kültür Tarım bitkisi

#### **2. ECBALLIUM A. Rich**

##### **1. E. elatarium (L ) A. Rich (Eşek hıyarı)**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 02 V 1996, O.DİNÇ  
1738. Akd Elem

#### **3. BRYONIA L**

##### **1. B. cretica L (Seytan şalgamı)**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 200-300 m , 02 V 1996, O.DİNÇ 1440  
D Akd. Elem

#### **4. CUCURBITA L (Kabak)**

##### **1. C. pepo L (Sakız kabağı)**

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m , 21 IV 1996, O.DİNÇ  
1376. Kültür Tarım bitkisi

#### **5. CUCUMIS L**

##### **1. C. sativus L (Salatalık)**

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi, 100-150 m , 21 VI 1996,  
O.DİNÇ 1762. Kültür Tarım bitkisi

### **43. DATISCACEAE**

#### **1. DATISCA L**

##### **1. D. cannabina L**

A : Saklikent yolu, Çağlarca köyü, yol kenarı, 600 m , 11.VIII.1996, O DİNÇ1985  
 (Det. H SÜMBÜL)

### **44. CACTACEAE (Kaktüsiller)**

#### **1. OPUNTIA Miller**

##### **1. O. ficus-indica (L ) Miller (Kaynana dili)**

A : Çakırlar'ın alt kesimleri, yol kenarı, 50-100 m , 12.V.1996, O DİNÇ 1472.

### **45. CRASSULACEAE (Damkoruğugiller)**

1. Taban yaprakları uzun saplı, dairesel (orbicular)- kalkansı (peltate)      **1. Umbilicus**

1. Bütün yapraklar sapsız veya çok kısa saplı, yumurtamsı (ovat)- silindirik

2 Petaller birleşik, korolla tüpü hemen hemen loblara eşit veya loblardan uzun

#### **2. Rosularia**

2. Petaller serbest veya yarıya kadar birleşik

#### **3. Sedum**

##### **1. UMBILICUS DC (Venüs göbeği)**

1. Çiçekler dik duruşlu; korolla lobları korolla tüpüne eşit veya tüpten uzun      **1. erectus**

1. Çiçekler sarkık veya yatay duruşlu; korolla lobları tüpün 1/4'ü kadar

2 Korolla en az 7 mm; pedisel 3-5 mm

#### **2. rupestris**

2 Korolla en fazla 7 mm; pedisel 0.5-2 mm

#### **3. horizontalis var horizontalis**

##### **1. U. erectus DC**

A : Geyikbayırının üstü, Doyran Kozu Mevkii, kayaaltı, nemli bölgeler, 1400-1500 m ,  
 30.VI.1996, O DİNÇ 1820

##### **2. U. rupestris (Salisb ) Dandy**

A : Saklikent yolu üzeri, Eski çeşme yanı, nemli bölgeler, 600-650 m , 14.IV.1996,  
 O DİNÇ 1332 (a)

##### **3. U. horizontalis (Guss.) DC var horizontalis**

A : Saklikent yolu üzeri, Eski çeşme yanı, nemli bölgeler, 600-650 m , 14.IV.1996,  
 O DİNÇ 1332 D Akd Elem

#### **2. ROSULARIA (DC ) Stapf**

##### **1. R. libanotica (Lab ) Muirhead**

A : Saklıkent yolu üzeri, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m ,08 VII 1995,O DİNÇ 1045

D Akd. Elem

**3. SEDUM L (Dam koruğu)**

1 Bitki tek yıllık

**4. pallidum var. pallidum**

1 Bitki iki veya çok yıllık

2 Çiçekler kırmızı renkli; yapraklar 5 mm veya daha geniş

**3. sempervivoides**

2 Çiçekler beyaz-sarı renkli; yapraklar 5 mm'den dar

3 Yaprak mahmuzları geniş ve zarsı; çiçek durumu (infloresans) 4-10 çiçekli

**2. amplexicaule**

3 Yaprak mahmuzları belirgin değil; çiçek durumu (infloresans) 20 çiçekli

**1. sediforme**

**1. S. sediforme (Jacq ) Pau**

A : Çakırlar'ın üzeri, Çağlarca mevkii, kaya üzeri, nemli bölgeler, 500-600 m ,  
03.VII 1996, O.DİNÇ 1913 Akd. Elem

**2. S. amplexicaule DC**

A : Saklıkent'in üstü, Sakılı Tepe, step, kaya üzeri, nemli bölgeler, 2000-2200 m ,  
08.VII 1995, O DİNÇ 1060 Akd. Elem

**3. S. sempervivoides Bieb**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Karçukuru mevkii üzeri,step, nemli bölgeler,  
2100-2200 m , 11 VIII 1996, O DİNÇ 1941.

**4. S. pallidum Bieb var. pallidum**

A : Saklıkent'in üstü, Sakılı Tepe, step, nemli bölgeler, 2000-2200 m , 08.VII 1995,  
O DİNÇ 1069

**46. APIACEAE (Maydanozgiller)**

1 Bitki dikenli

**1. Eryngium**

1 Bitki dikensiz

2 Taban yaprakları basit

3 Yapraklar yalnızca üç kısımda dişli

**7. Bupleurum**

3 Yaprakların her tarafı dişli

4 Meyvanın kenarları boncuk biçimli (moniliform)

**12. Tordylium**

4 Meyvanın kenarları düz

**11. Falcaria**

- 2 Taban yaprakları birleşik  
 5 Meyva üzeri tüylü, dikenli, memecikli veya kesecikli  
 6. Çiçek durumu (infloresans) küresel; sepal belirgin ve pinnatisekt      **2. Lagoecia**  
 6. Çiçek durumu (infloresans) küresel değil; sepal belirgin değil, eğer belirgin ise  
 pinnatisekt değil  
 7 Çiçekler sarı renkli      **3. Echinophora**  
 7. Çiçekler beyaz renkli  
 8 Bitki brakteli; dıştaki petaller içtekilere eşit; meyvanın boyu eninin 2 katından az  
**14. Daucus**  
 8 Bitki braktesiz; dıştaki petaller içtekilere büyük; meyvanın boyu eninin 3  
 katından fazla  
 9 Meyva uçta belirgin şekilde gagalı      **4. Scandix**  
 9. Meyva uçta gagasız      **13. Torillis**  
 5 Meyva çıplak, düz, kabarık veya kanathı  
**6. Anethum**  
 10 Bitki tek yıllık  
 10 Bitki iki veya çok yıllık  
 11 Çiçekler sarı renkli      **9. Petroselinum**  
 11 Çiçekler beyaz renkli  
 12 Bitkide brakte ve brakteol bulunmaz      **8. Apium**  
 12 Bitkide brakte ve brakteol bulunur  
 13 Bitki tuberli      **5. Bunium**  
 13 Bitki tubersiz      **10. Ammi**

### 1. ERYNGIUM L

- 1 Tek veya iki yıllık bitkiler      **2. creticum**  
 1. Çok yıllık bitkiler  
 2 Bitki kumulda yetişir; capitula yumurtamsı; brakte 5 adet      **1. maritimum**  
 2 Bitki stepte yetişir; capitula küresel; brakte 7-12 adet **3.bourgatii** subsp **heldreichii**

### 1. E. maritimum L.

A : Sarısu, Orman kampı, deniz kenarı, kumul alan, 0-50 m., 03 VII 1996, O DİNÇ

1834

### 2. E. creticum Lam.

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 03 VII 1996, O DİNÇ 1836

D Akd Elem.

**3. E. bourgatii Gouan subsp. *heldreichii* (Boiss ) Davis**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m ,30 VII 1995,O DİNÇ

1125. D Akd (Dağ) Elem

**2. LAGOECIA L.**

**1. L. cuminoides L.**

A : Çakırlar'ın üstü, makilik alan, 300-400 m , 09 VI 1996,O DİNÇ 1750 Akd.Elem

**3. ECHINOPHORA L.**

**1. E. tenuifolia L. subsp. *sibthorpiana* (Guss ) Tutin**

A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak Beli, yol kenarı, 1200-1300 m , 02 V 1996,

O DİNÇ 1447. İr -Tur Elem

**4. SCANDIX L.**

1 Çiçek durumu (infloresans) 1-2 ışıklı, ışınlar 5-20 mm boyunda      **1. pecten-veneris**

1 Çiçek durumu (infloresans) 2-5 ışıklı, ışınlar 20-50 mm boyunda

**2. australis subsp *grandiflora***

**1. S. pecten-veneris L.**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1619

**2. S. australis L subsp *grandiflora* (L ) Thell**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1627

**5. BUNIUM L**

**1. B. ferulaceum Sm**

A : Sakarpınar mevkii, orman altı alan, 1500-1600 m , 09 VI 1996, O DİNÇ 1684

Akd Elem

**6. ANETHUM L.**

**1. A. graveolens L. (Dereotu)**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, 50-100 m , 09 VI 1996, O DİNÇ 1735 Kültür

Tarım bitkisi

**7. BUPLEURUM L**

**1. B. heldreichii Boiss & Bal**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1590 End  
Ir - Tur Elem

### 8. **APIUM L**

#### 1. **A. graveolens L** (Kereviz)

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m , 21.IV 1996, O DİNÇ 1406  
Kültür Tarım bitkisi

### 9. **PETROSELINUM Hill**

#### 1. **P. crispum (Miller) A.W Hill** (Maydanoz)

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, 0-50 m , 09.VI 1996, O DİNÇ 1734 Kültür  
Tarım bitkisi

### 10. **AMMI L**

#### 1. **A. majus L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 03.VII 1996, O DİNÇ 1850  
Akd Elem?

### 11. **FALCARIA Fabr.**

#### 1. **F. vulgaris Bernh**

A : Saklıkent, yerleşim birimlerinin yanı, step, 1800-1900 m , 11.VIII 1996, O DİNÇ  
1951

### 12. **TORDYLIUM L**

1 Dıştaki petaller eşit olmayan iki loblu

**2. aegaeum**

1 Dıştaki petaller eşit iki loblu

2 Brakteoller şeritsi (lineer) ve pediselden çok kısa

**1. apulum**

2 Brakteoller ters mızräksî (lanceolat) -kaşıksî (spatulat) ve pediselin 2-3 katı

**3. syriacum**

#### 1. **T. apulum L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV 1996, O DİNÇ 1403  
Akd. Elem

#### 2. **T. aegaeum Runem**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV 1996, O DİNÇ 1372  
D Akd. Elem

#### 3. **T. syriacum L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV.1996, O DİNÇ 1372.

D Akd. Elem.

### 13. TORILIS Adans

1. Meyva yumurtamsı ve uzun dikenli

1. *arvensis*

1 Meyva şeritsi ve kısa dikenli

2. *leptophylla*

#### 1. *T. arvensis* (Huds ) Link

1. Çiçek durumu (infloresans) 4-12 ışınılı

1. subsp. *neglecta*

1. Çiçek durumu (infloresans) 2-3 ışınılı

2. subsp. *purpurea*

#### 1. *T. arvensis* (Huds ) Link subsp *neglecta* (Sprengel)Thellung

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,

22 VI 1996, O.DİNÇ 1753.

#### 1. *T. arvensis* (Huds ) Link subsp. *purpurea* (Ten) Hayek

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , 12.V.1996, O DİNÇ

1496 Akd. Elem

#### 2. *T. leptophylla* (L.) Reichb

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Kızılıçam ormanı altı, yol kenarı, 900-950 m ,

09 VI 1996, O DİNÇ 1666.

### 14. DAUCUS L

1 Bitki iki yıllık

1. *carota*

1. Bitki tek yıllık

2. *guttatus*

#### 1. *D. carota* L. (Havuç)

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,

22.VI.1996, O DİNÇ 1778. Kültür Tarım bitkisi

#### 2. *D. guttatus* Sm

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü üzeri, 150 m , 03 VII 1995,O DİNÇ 1857(a)

### 47. ARALIACEAE

#### 1. HEDERA L

##### 1. *H. helix* L. (Duvarsarmaşığı)

A : Çakırlar üstü, Geyikbayırı, yerleşim birimlerinin yanı, 600-700 m , 03 VII.1996,

O DİNÇ 1897.

**48. CORNACEAE****1. CORNUS L.****1. C. mas L (Kızılçık)**

A : Çağlarca mevkii üstü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 1000-1100 m ,  
26.V 1996, O DİNÇ 1593 Av.-Sib Elem Kültür Gıda bitkisi

**49. CAPRIFOLIACEAE (Hanimeligidiler)****1. LONICERA L (Hanimeli)**

1. Gövde dik, yoğun salgılı tüylü

**1. nummulariifolia subsp. glandulifera**

1 Gövde sarılıcı, tüysüz veya salısız tüylü

2. Yapraklar belirgin saplı; çiçekler dal uçlarında

**2. etrusca var. etrusca**

2 Yapraklar sapsız; çiçekler yaprak koltuklarında

**3. perfoliatum****1. L. nummulariifolia Jaub & Spach subsp. glandulifera (Hub -Mor ) Chamberlain**

A : Sakarpınar mevkii, orman içi, 1500-1600 m , 09.VI 1996, O.DİNÇ 1686. End.  
Akd. Elem

**2. L. etrusca Santi var. etrusca**

A. : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü üzeri, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,  
30.VI 1996, O.DİNÇ 1857 Akd Elem

**3. L. perfoliatum L**

A : Bahtılı, DSİ İşletmesinin bahçesi, yol kenarı, 50-100 m , 09 VI 1996, O DİNÇ  
1721. Kültür Süs bitkisi.

**50. VALERIANACEAE (Kediotugidiler)**

1 Bitki tek yıllık

**3. Valerianella**

1 Bitki çok yıllık

2 Korolla aktinomorf simetrili, korolla tüpü mahmuzsuz

**1. Valeriana**

2 Korolla zigomorf simetrili, korolla tüpü mahmuzlu

**2. Centranthus****1. VALERIANA L (Kedi otu)****1. V. dioscoridis Sm**

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1220

D. Akd Elem

**2. CENTRANTHUS DC.****1. C. longiflorus Stev subsp. longiflorus**

A : Saklikent yolu üzeri, Kızılıçam ormanı altı, yol kenarı, 1600-1700 m ,08 VII 1995,  
O DİNÇ 1090 İr -Tur. Elem

### **3. VALERIANELLA Miller**

1. Çiçek durumu (infloresans) ters koniksi, çiçekler kaliks taşımaz; gövde ve meyvalı pedisel kalınlaşmış **1. orientalis**
1. Çiçek durumu (infloresans) küresel, çiçekler kaliks taşırl; gövde ve meyvalı pedisel kalınlaşmamış **2. costata**

#### **1. V. orientalis (Schlecht) Boiss & Bal**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1242  
D. Akd. Elem

#### **2. V. costata (Stev ) Betcke**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1218  
Akd. Elem

### **51. DIPSACACEAE (Fesçitarraigiller)**

1. Gövde ve yapraklar dikenli **1. Dipsacus**
1. Gövde ve yapraklar dikensiz
- 2 Korolla 5 loblu **4. Scabiosa**
2. Korolla 4 loblu
- 3 Kapitula radiant; involukral brakte otsu **3. Knautia**
3. Kapitula yumurtamsı-küresel; involukral brakte derimsi **2. Cephalaria**

#### **1. DIPSACUS L**

##### **1. D. laciniatus L**

A : Fesleğen YayLASı, Karçukuru'nun alt kesimleri, step, 1900-2000 m , 30 VI 1996,  
O DİNÇ 1830

#### **2. CEPHALARIA Schrader ex Roemer & Schultes**

1. Bitki tek yıllık; capitula en fazla 1.25 cm çapında; involusel 5 mm boyunda

##### **1. transsylvania**

1. Bitki çok yıllık; capitula en az 2 cm çapında; involusel 7-9 mm boyunda

##### **2. dipsacoides**

#### **1. C. transsylvania (L ) Schrader**

A. : Çakırlar yolu üzeri, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m ,  
25.VIII.1996, R.S.G & O.DİNÇ 2001

**2. *C. dipsacoides* Boiss & Bal**

A. : Saklıkent yolu üzeri, Boyalı Köyü mevkii, yol kenarı, 1300-1400 m , 11 VIII 1996,  
O.DİNÇ 1987. D. Akd. Elem

**3. *KNAUTIA* L**

**1. *K. integrifolia* (L.) Bert var *bidens* (Sm.) Borbás**

A. : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , 12.V.1996, O.DİNÇ  
1491. D. Akd. Elem

**4. *SCABIOSA* L**

1. Kapitula radiant; involusel 2-2 5 mm, basık tüylü

**1. *reuteriana***

1. Kapitula nadiren radiant; involusel 4-6 mm, uzun seyrek tüylü

**2. *rotata***

**1. *S. reuteriana* Boiss**

A : Saklıkent yolu üzeri, orman altı alan, 1400-1500 m , 08.VII.1995, O.DİNÇ 1029  
End. D. Akd. Elem

**2. *S. rotata* Bieb**

A : Saklıkent yolu üzeri, orman altı alan, 1400-1500 m , 08.VII.1995, O.DİNÇ 1030  
Ir.-Tur. Elem.

**52. ASTERACEAE (Papatyagiller)**

1. Çiçeklerin hepsi dilsiz

**28. *Scolymus***

2. Gövde üzeri kanatlı ve kanatlar dikenli

2. Gövde üzeri kanatsız

3. Akenler belirgin şekilde pappus taşımaz

4. Korolla sarı renkli

**35. *Hedypnois***

4. Korolla mavi renkli

**29. *Cichorium***

3. Akenler belirgin şekilde pappus taşırlı

5. Akenler gagalı

6. Pappus plumoz tüylü

7. Bitki tek yıllık

**34. *Urospermum***

7. Bitki çok yıllık

8. Fillariler en fazla 3 sıralı; brakteler eşit uzunlukta

**31. *Tragopogon***

- 8 Filleriler en az 3 sıralı; dıştaki brakteler içtekilerden kısa
- 6 Pappus skabrit, barbellat veya sigilli tüylü
- 9 Bütün yapraklar veya en azından taban yaprakları rozetsi
- 10 Akenlerin bütün yüzeyi düz
- 10 Akenlerin üst kısmının yüzeyi pürüzlü veya tuberküllü
- 9 Bütün yapraklar gövde üzerine dağılmış durumda
- 11 Gövde yaprakları kulaklıktır ve kulaklıktır gövdeye yapışık
- 11 Gövde yaprakları kulaklıktır ve kulaklıktır serbest
- 5 Akenler gagasız
- 12 Pappus plumoz tüylü
- 13 Gövde ve yapraklar basit tüylü
- 13 Gövde ve yapraklar çengelsi (glokit) tüylü
- 1 En azından ortadaki çiçekler tüpsü
- 14 Gövde ve / veya yapraklar dikenli
- 15 Kenardaki çiçekler dilsiz, ortadaki çiçekler tüpsü
- 15 Bütün çiçekler tüpsü
- 16 Gövde üzeri kanatlı
- 17 Bitki daima tek yıllık; ortadaki filleriler pinnatisect
- 17 Bitki genellikle iki veya çok yıllık; bütün filleriler tam kenarlı
- 18 Pappus plumoz tüylü
- 18 Pappus skabrit veya barbellat tüylü
- 19 Çiçek tablası derin çukurlu ve çiplak
- 19 Çiçek tablası ne derin çukurlu ne de çiplak
- 16 Gövde üzeri kanatsız
- 20 Kapitulum küresel başçıklar halinde, belirgin bir involukrum halkası içermez
27. Echinops
- 20 Kapitulum küresel başçıklar halinde değil, belirgin bir involukrum halkası içerir
- 21 Bitki çok yıllık
- 21 Bitki tek yıllık
- 22 Korolla pembe-mor renkli; pappus tüyleri tabanda bir halka üzerinde dizili ve düşücü
32. Leontodon
40. Crepis
39. Taraxacum
38. Scariola
37. Lactuca
30. Scorzonera
33. Picris
3. Pallenis
20. Picnomon
19. Cirsium
18. Onopordum
22. Carduus
23. Jurinea
21. Notobasis

- 22 Korolla sarı renkli; pappus tüyleri yukarıdaki gibi değil **25. Cnicus**
- 14 Gövde ve / veya yapraklar dikensiz, bazen fillariler dikenli
- 23 Fillariler dikenli
- 24 Kapitulum tek eşeyli; fillariler tek sıralı **2. Xanthium**
- 24 Kapitulum çift eşeyli; fillariler çok sıralı **24. Centaurea**
- 23 Fillariler dikensiz
- 25 Kapitulum işinsal (radian)
- 26 Çiçek tablası kavuzlu (palea) veya uzun tüylü
- 27 Yapraklar basit; capitulum en az 5 cm çapında **1. Helianthus**
- 27 Yapraklar birleşik; capitulum çapı 5 cm'den dar **13. Anthemis**
- 26 Çiçek tablası çıplak
- 28 Dilsiz çiçekler beyaz-pembe renkli
- 29 Bitki gövdesiz; yapraklar basit ve rozetsi **9. Bellis**
- 29 Bitki gövdeli; yapraklar birleşik ve gövde üzerinde dağılmış **16. Tanacetum**
- 28 Dilsiz çiçekler sarı veya portakal sarısı renginde
- 30 Aken pappus taşımaz
- 31 Bitki çok yıllık; capitulumlar genellikle yalancı şemsiye (korimbus) **16. Tanacetum**
- 31 Bitki tek yıllık; capitulum tek
- 32 Yapraklar basit **12. Calendula**
- 32 Yapraklar birleşik **15. Chrysanthemum**
- 30 Aken pappus taşıır
- 33 Bitki tek yıllık
- 34 Fillariler tek sıralı **11. Senecio**
- 34 Fillariler iki veya daha fazla sıralı **8. Conyza**
- 33 Bitki çok yıllık
- 35 Fillariler en fazla 3 sıralı **10. Doronicum**
- 35 Fillariler en az 4 sıralı
- 36 Dıştaki pappuslar pulsu **5. Pulicaria**
- 36 Bütün pappuslar tüysü **4. Inula**
- 25 Kapitulum diskoid

- 37 Çiçek tablası kavuzlu (palealı) veya uzun tüylü
- 38 Çok yıllık çalılar; korolla sarı 14. Santolina
- 38 Tek yıllık otlar; koralla beyaz, eflatun veya mor 26. Xeranthemum
- 37 Çiçek tablası çıplak
- 39 Kapitulum eş eşyeli (homogamous), dişçiçek taşımaz 17. Tripleurospermum
- 39 Kapitulum ayrı eşyeli (heterogamous), dişçiçek taşırl
- 40 Fillariler otsu 4. Inula
- 40 Fillariler zarsı
- 41 Kapitulum daima tek; pappus tüyleri 10'dan az 6. Phagnalon
- 41 Kapitulum yalancı şemsiye (korimbus) şeklinde, birden fazla; pappus tüyleri 10' dan fazla 7. Helichrysum

## **1. HELIANTHUS L**

### **1. H. annuus L (Ayçiçeği)**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m , 30.VI.1996, O.DİNÇ 1865. Kültür

## **2. XANTHIUM L (Pitrak)**

### **1. X. strumarium L subsp. strumarium**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, yol kenarı, 50-100 m , 11.VIII.1996, O.DİNÇ 2012

## **3. PALLENIS Cass.**

### **1. P. spinosa (L) Cass**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , 12.V.1996, O.DİNÇ 1490. Akd Elem

## **4. INULA L (Anduz otu)**

1 Kapitulum işinsal (radiant); gövde ve yapraklar salgılı tüylü

2. viscosa

1 Kapitulum diskoid; gövde ve yapraklar yoğun beyaz tüylü

1. heterolepis

### **1. I. heterolepis Boiss.**

A : Çakırlar'ın üstü, Çağlarca mevkii, yol kenarı, kaya üzeri, 500-600 m , 03.VII.1996, O.DİNÇ 1914 D Akd Elem

### **2. I. viscosa (L.) Aiton**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı açıklıklar , 0-50 m , 25.VIII.1996, O.DİNÇ 1997 Akd Elem

**5. PULICARIA** Gaertner.

**1. P. dysenterica** (L.) Bernh

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, orman altı alan, 500-600 m ,  
03 VII 1996, O DİNÇ 1881.

**6. PHAGNALON** Cass

**1. P. graecum** Boiss.

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1377  
D. Akd. Elem.

**7. HELICHRYSUM** Gaertner (Ölmez otu)

1. Bitki salgılı tüylü; fillariler sarı renkli

**2. plicatum** subsp **plicatum**

1. Bitki salısız tüylü; fillariler beyaz renkli

**1. pamphylicum**

**1. H. pamphylicum** Davis& Kupicha

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, orman altı alan, 500-600 m ,  
03.VII.1996, O DİNÇ 1882 End D Akd Elem

**2. H. plicatum** DC subsp **plicatum** (Bozoğlan, Arı çiçeği)

A : Bakırlı Dağı'nın üst kesimleri, step, 2400-2500 m , 30.VII.1995, O DİNÇ 1119

**8. CONYZA** Less

**1. C. canadensis** (L.) Cronquist

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m 03 VII 1996, O DİNÇ  
1895

**9. BELLIS** L

1 Bitki tek yıllık; involukrum 3-4 mm çapında

**1. annua**

1 Bitki çok yıllık; involukrum 5-10 mm çapında

**2. perennis**

**1. B. annua** L

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1199  
Akd. Elem.

**2. B. perennis** L. (Koyungözü)

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1223  
Avr - Sib Elem.

**10. DORONICUM** L (Kaplan otu)

**1. D. orientale** Hoffm.

A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak Beli üstü, yol kenarı, 1200-1300 m , 02 V 1996,  
O DİNÇ 1427.

**11. SENEPIO L. (Kanarya otu)**

**1. S. vernalis** Waldst & Kit. (Ekin otu)

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10.III 1996, O DİNÇ 1193.

**12. CALENDULA L (Şamdan çiçeği, Altıncık)**

**1. C. arvensis** L

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, Portakal bahçelerinin altı, 100-150 m ,  
24 II 1996, O DİNÇ 1184

**13. ANTHEMIS L (Papatya)**

1. Bitki çok yıllık

**4. tinctoria** var. **tinctoria**

1. Bitki tek yıllık

2. Dilsiz çiçekler pembe renkli

**2. rosea** subsp. **carnea**

2. Dilsiz çiçekler beyaz renkli

**5. coelopoda** var. **bourgaei**

3. İnvolukrum en az 1 cm çapında; pedunkul kalın

3. İnvolukrum en fazla 1 cm çapında; pedunkul ince

4. Dilsiz çiçekler en fazla 7 5 mm; fillariler tüylü

**1. ammophila**

4. Dilsiz çiçekler en az 7 5 mm; fillariler çiplak

**3. chia**

**1. A. ammophila** Boiss & Heldr

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1395

End D Akd Elem

**2. A. rosea** Sm subsp **carnea** (Boiss.) Grierson

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Kızılıçam ormanı altı, 900-950 m , 09 VI 1996,

O DİNÇ 1670. End D Akd Elem

**3. A. chia** L. (Beyaz papatya)

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1228

D Akd Elem

**4. A. tinctoria** L var. **tinctoria**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Kızılıçam ormanı altı, 900-950 m , 09 VI 1996,

O DİNÇ 1664

**5. A. coelopoda** Boiss var. **bourgaei** Boiss.

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Kızılıçam ormanı altı, 900-950 m , 09 VI 1996,  
O.DİNÇ 1667

#### 14. SANTOLINA L.

##### 1. *S. chamaecyparissus* L

A : Çakırlar mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, 50-100 m , 30 VII 1996, O.DİNÇ  
1796. B. Akd. Elem.

#### 15. CHRYSANTHEMUM L. (Krizantem)

1. Yapraklar 1 pinnatisekt

**1. segetum**

1. Yapraklar 2-3 pinnatisekt

**2. coronarium**

##### 1. *C. segetum* L.

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O.DİNÇ 1381.  
Akd. Elem?

##### 2. *C. coronarium* L

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Doyran Kozy mevkii, 1400-1500 m , 30 VI 1996,  
O.DİNÇ 1824. Akd. Elem

#### 16. TANACETUM L.

1 Dilsiz çiçekler beyaz renkli; involukrum en az 7 mm çapında

**1. praeterium** subsp. **massicyticum**

1 Dilsiz çiçekler sarı renkli; involukrum en fazla 6 mm çapında

**2. cadmeum** subsp. **cadmeum**

##### \*1. *T. praeterium* (Horwood) Heywood subsp. **massicyticum** Heywood

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m , 30 VII 1995,  
O.DİNÇ 1112. End. D. Akd. Elem. (Det. H. SUMBUL)

##### 2. *T. cadmeum* (Boiss.) Heywood subsp. **cadmeum**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen YayLASı, Karçukuru mevkii, step,  
1900-2000 m , 30.VII 1996, O.DİNÇ 1795. End. (D. Akd. Elem.)

#### 17. TRIPLEUROSPERMUM Schultz Bip

##### 1. *T. decipiens* (Fisch& Mey) Bornm

A : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 1550-1600 m , 08 VII 1995, O.DİNÇ  
1039

#### 18. ONOPORDUM L

1. Fillariler tüylü ve yeşil renkli **2. sibthorpiatum**  
 1. Fillariler tüysüz ve pembe-mor renkli **1. boissieri**
- 1. O. boissieri** Willk.
- A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , 12.V 1996, O DİNÇ1486  
 End. D Akd Elem
- 2. O. sibthorpiatum** Boiss & Heldr
- A : Saklıkent'in üst kesimleri, step, 1500-1600 m , 30.VII.1995, O DİNÇ 1143 D.  
 Akd Elem
- 19. CIRSIUM** Miller (Köy Göçüren)
- 1 Gövde üzeri kanatlı; meyvalı halde pappuslar korolladan kısa **1. creticum var creticum**  
 1 Gövde üzeri kanatsız; meyvalı halde pappuslar korolladan uzun **2. arvense subsp. vestitum**
- 1. C. creticum** (Lam) d' Urv subsp **creticum**  
 A : Bakırlı-Bereket-Çalbaşı Dağları arası, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m ,  
 11.VIII 1996, O DİNÇ 1934 D. Akd. Elem
- 2. C. arvense** (L.) Scop Subsp **vestitum** (Wimmer & Grab) Petrak  
 A : Saklıkent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 1600 m , 08.VII 1995,O DİNÇ  
 1037
- 20. PICNOMON** Adans.
- 1. P. acarna** (L) Cass  
 A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m ,  
 03.VII 1996, O DİNÇ 1877 Akd Elem
- 21. NOTOBASIS** Cass
- 1. N. syriaca** (L) Cass  
 A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 300-400 m , 09.VI 1996, O DİNÇ 1744  
 Akd. Elem
- 22. CARDUUS** L.
- 1 Bitki çok yıllık; fillariler geriye dönük **1. nutans**  
 1 Bitki tek yıllık; fillariler düz  
 2 Pedunkul en az 5 cm boyunda **2. argentatus**

2. Pedunkul en fazla 4 cm boyunda                            3. *pycnocephalus* subsp *arabicus*

**1. *C. nutans* L.**

A. : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m , 26.V.1996, O DİNÇ 1639.

**2. *C. argentatus* L**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 200-300 m , 12 V.1996, O DİNÇ 1467. D  
Akd. Elem.

**3. *C. pycnocephalus* L subsp *arabicus* (Jacq. ex Murray) Nyman**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV.1996, O DİNÇ 1392.  
Akd. Elem

**23. JURINEA Cass.**

**1. *J. mollis* (L.) Reichb**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, 1400-1500 m , 08.VII.1995, O DİNÇ 1002  
D Akd. Elem.

**24. CENTAUREA L (Peygamber çiçeği)**

1. Bitki tek yıllık

2 Korolla sarı; filleri ekleri uçta dikenli

**3. *solstitialis* subsp *solstitialis***

2. Korolla mavi-mor; filleri ekleri uçta dikensiz

**6. *depressa***

1 Bitki çok yıllık

3 Filleri eklerinin silleri 1-2 mm; pappuslar en fazla 3-5 mm boyunda

**1. *virgata***

4 İnvolukrum iğ biçimli (fusiform); filleri ekleri uçta dikenli

**5. *bourgaei***

4 İnvolukrum yumurtamsı (ovoid); filleri ekleri uçta dikensiz

3 Filleri eklerinin silleri 2 mm'den uzun; pappuslar en az 5 mm boyunda

5 Korolla sarı; filleri ekleri uçta en fazla 9 mm boyunda bir dikenle sonlanır

**2. *drabifolia***

5 Korolla mavi-mor; filleri ekleri uçta en az 10 mm boyunda bir dikenle sonlanır

**4. *urvillei* subsp *urvillei***

**1. *C. virgata* Lam**

A. : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08.VII.1995, O DİNÇ  
1050

**2. *C. drabifolia* Sm.**

1. Filleri eklerinin uçtaki dikenleri en fazla 3 mm boyunda; involukrum en fazla 18 mm

**1. subsp. austro-occidentalis**

1. Filleri eklerinin uçtaki dikenleri 3 mm'den uzun; involukrum en az 18 mm

**2. subsp. cappadocica**

**1. *C. drabifolia* Sm. subsp. *austro-occidentalis* Wagenitz**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, kaya üzeri, 2400-2500 m ,  
30.VII.1995, O.DİNÇ 1127. (Det H. SÜMBUL) (D Akd (Dağ) Elem )

**2. *C. drabifolia* Sm. subsp. *cappadocica* (DC.) Wagenitz**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08.VII.1995, O.DİNÇ  
1073

**3. *C. solstitialis* L. subsp. *solstitialis***

A : Saklikent yolu üzeri, ormanaltı alan, 1400-1500 m , 08.VII.1995, O.DİNÇ 1017.

**4. *C. urvillei* DC. subsp. *urvillei***

A : Saklikent yolu üzeri, Akçayağ mevkii, Kızılıçam ormanı altı, 1600-1700 m ,  
08.VII.1995, O.DİNÇ 1080

**5. *C. bourgaei* Boiss**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbaşı Dağları arası, Fesleğen Yaylası, step, 1900-2000 m ,  
26.V.1996, O.DİNÇ 1558. End. D Akd Elem.

**6. *C. depressa* Bieb**

A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak Beli, Kızılıçam ormanı altı, 1200-1300 m ,  
02.V.1996, O.DİNÇ 1442

**25. CNICUS L**

**\*1. *C. benedictus* L. var. *benedictus***

A : Saklikent'in aşağı kesimleri, ormanaltı alan, 1500-1600 m , 26.V.1996, O.DİNÇ  
1509

**26. XERANTHEMUM L**

1 Dıştaki fillariler sivri uçlu (mucronate), tüysüz

**1. annuum**

1 Dıştaki fillariler küt uçlu (obtuse), tüylü

**2. cylindraceum**

**1. *X. annuum* L**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Doyran Kozu mevkii, kayalık alanlar, 1400-1500 m ,  
30.VI.1996, O.DİNÇ 1821.

**\*2. X. cylindraceum Sm**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası'nın üst kesimleri, step,  
1900-2000 m , 26.V.1996, O DİNÇ 1574

**27. ECHINOPS L**

1. Kafalar en az 12 cm çapında; korolla yeşil renkli

**1. emiliae**

1. Kafalar en fazla 10 cm çapında; korolla beyaz, mavi veya mor renkli

**2. viscosus subsp. bithynicus**

**1. E. emiliae O. Schwarz ex P H. Davis**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m ,  
11.VIII.1996, O DİNÇ 1946 End D. Akd Elem.

**2. E. viscosus DC. subsp. bithynicus (Boiss.) Rech fil**

A : Geyikbayırı mevkii, yol kenarı, 600-700 m , 03.VII.1996, O DİNÇ 1903

**28. SCOLYMUS L**

**1. S. hispanicus L (Şevketi bostan)**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 300-400 m , 09.VI.1996, O DİNÇ 1746  
Akd Elem.

**29. CICHORIUM L (Hindiba)**

1 Bitki tek yıllık; pappuslar akenlerin 1/4'den uzun

**2. pumilum**

1. Bitki çok yıllık; pappuslar akenlerin 1/8'i kadar

**1. intybus**

**1. C. intybus L**

A : Saklıkent yolu üzeri, orman altı alan, yol kenarı, 1400-1500 m , 08.VII.1995,  
O DİNÇ 1004.

**2. C. pumilum Jacq**

A : Saklıkent, Sakılı Tepe'nin alt kesimleri, step, 1800-1900 m , 15.X.1995, O DİNÇ  
1159. D. Akd Elem.

**30. SCORZONERA L**

1. Bitkinin taban yaprakları birleşik

**1. cana var. radicosa**

1. Bitkinin bütün yaprakları basit

**2. eriophora**

2 Yapraklar yoğun yünsü tüylü (lanate); akenler tüylü

2 Yapraklar uzun yumuşak sık tüylü (villous); akenler tüysüz

**3. cinerea**

1. S. cana (C A. Meyer) Hoffm. var. **radicosa** (Boiss.) Chamberlain

A : Saklıkent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m , 30 VII 1995,  
O.DİNÇ 1133.

## 2. *S. eriophora* DC

A : Saklıkent'in aşağı kesimleri, orman altı alan, 1500-1600 m , 26 V 1996, O.DİNÇ  
1512. End

## \*3. *S. cinerea* Boiss.

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii,  
step, 2100-2200 m , 26.V 1996,O DİNÇ 1637.İR.-TUR. ELEM.(DET. H. SUMBÜL)

## 31. TRAGOPOGON L

- |  |  |
|--|--|
| 1. Yapraklar şeritsi (lineer); korolla leylak veya mor | 1. <i>longirostris</i> var <i>longirostris</i> |
| 1. Yapraklar mızräksı (lanceolat); korolla sarı        | 2. <i>latifolius</i> var <i>angustifolius</i>  |

### 1. *T. longirostris* Bisch ex Schultz var *longirostris*

A : Saklıkent yolu üzeri, Antalya Kent Mezarlığı çevresi, Kızılıçam ormanı altı, 50-100  
m , 20.IV 1996, O DİNÇ 1342

### 2. *T. latifolius* Boiss var *angustifolius* Boiss.

A : Sakarpınar mevkii üstü, step, 2100-2200 m , 09.VI 1996, O DİNÇ 1705. İR.-TUR  
Elem

## 32. LEONTODON L

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bitki tuberli; gövde ve yapraklar çatalsı tüylü                              | 1. <i>tuberous</i>                     |
| 1. Bitki tubersiz; gövde ve yapraklar sadece yıldızsı veya yıldızsı-saphı tüylü | 2. <i>oxylepis</i> var <i>oxylepis</i> |

### 1. *L. tuberosus* L.

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O.DİNÇ 1209  
Akd. Elem

### 2. *L. oxylepis* Boiss & Heldr var *oxylepis*

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 1600-1650 m , 26 V 1996, O.DİNÇ 1536 D. Akd  
(Dağ) Elem?

## 33. PICRIS L

### 1. *P. cyprica* Lack.

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1222  
D Akd Elem.

**34. UROSPERMUM Scop**

**1. U. picroides (L.) F.W. Schmidt**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1380  
Akd Elem

**35. HEDYPNOIS Schreb.**

**1. H. cretica (L.) Dum -Cours**

A : Saklıkent'in üst kesimleri, Saklı Tepe, step, 1800 m , 15 X 1995, O DİNÇ 1163.  
Akd Elem

**36. SONCHUS L**

**1. S. asper (L.) Hill subsp *glaucescens* (Jordan) Ball**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1398

**37. LACTUCA L**

1 Korolla mavi-mor renkli

**3. intricata**

1 Korolla sarı renkli

2 Yapraklar tam kenarlı; gövde tüysüz

**2. sativa**

2 Yapraklar parçalı; gövde tabanda sert dikenimsi tüylü

**1. serriola**

**1. L. serriola L**

A : Çakırlar mevkii, yol kenarı, 50-100 m , 03 VII 1996, O DİNÇ 1896 Avr - Sib.  
Elem

**2. L. sativa L (Marul)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150  
m , 28 I 1996, O DİNÇ 1165. Kültür Tarım bitkisi

**3. L. intricata Boiss**

A : Saklıkent'in üst kesimleri, Saklı Tepe, step, 2000-2200 m , 08 VII 1995, O DİNÇ  
1046 D Akd Elem (Det. H SUMBUL)

**38. SCARIOLA F W. Schmidt**

**1. S. viminea (L.) F W. Schmidt**

A : Saklıkent, yerleşim birimlerinin yanı, step, 1900-2000 m , 11 VIII 1996, O DİNÇ  
1952

**39. TARAXACUM L (Karahindiba)**

**1. T. hellenicum Dahlst**

A : Saklıkent yolu üzeri, Kocapınar'ın alt kesimleri, Eski çeşme yanı, orman altı açıklıklar, 400-450 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1289 Akd Elem

#### 40. CREPIS L.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Çiçek tabası çiplak                                 | 3. <i>dioscoridis</i>                        |
| 1. Çiçek tabası silli (scarious) veya killi (setiform) |  |
| 2. Bitki gövdesiz; yapraklar rozetsi                   | 2. <i>sancta</i>                             |
| 2. Bitki gövdeli; yapraklar gövdeye dağılmış           | 1. <i>foetida</i> subsp. <i>rhoeadifolia</i> |

##### 1. *C. foetida* L. subsp. *rhoeadifolia* (Bieb.) Celak

A : Saklıkent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 1800 m , 15 X 1995, O DİNÇ 1162.

##### 2. *C. sancta* (L.) Babcock

A : Saklıkent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 1900-2000 m , 15 X 1995, O DİNÇ 1161

##### 3. *C. dioscoridis* L.

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1261  
D Akd Elem

#### 53. CAMPANULACEAE (Çançığigiller)

- |                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1 Korolla tabana kadar parçalı        | 2. <i>Asyneuma</i>  |
| 1. Korolla tabana kadar parçalı değil | 1. <i>Campanula</i> |

##### 1. CAMPANULA L.

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Bitki tek yıllık   |                     |
| 2. İnfloresans çok çiçekli; korolla en fazla 7 mm; pistil korolladan kısa | 4. <i>podocarpa</i> |
| 2. İnfloresans tek çiçekli; korolla en az 10 mm; pistil korolladan uzun   | 3. <i>propinqua</i> |
| 1. Bitki çok yıllık   |                     |
| 3. Gövde yatık, tüysüz; taban yaprakları ovat-orbicular; stigma 3 parçalı |                     |

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 3. Gövde dik, tüylü; taban yaprakları lyrat; stigma 5 parçalı | 2. <i>cymbalaria</i> |
|---|----------------------|

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. <i>C. lyrata</i> Lam subsp. <i>lyrata</i> | 1. <i>lyrata</i> subsp. <i>lyrata</i> |
|--|---------------------------------------|

A : Sakarpınar mevkii, orman altı alan, 1500-1600 m , 09 VI 1996, O DİNÇ 1679  
End

##### 2. *C. cymbalaria* Sm

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m ,30 VII 1995,O DİNÇ  
1115. D. Akd. (Dağ) Elem.

**3. *C. propinqua* Fisch & Mey**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , 12 V 1996, O DİNÇ  
1497 İr -Tur. Elem?

**4. *C. podocarpa* Boiss.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV 1996, O DİNÇ 1402.  
End. D. Akd. Elem.

**2. *ASYNEUMA* Griseb & Schenk**

1 Gövde tüysüz; kaliks lobları şeritsi; pedisel en fazla 6 mm

**2. *linifolium* subsp. *linifolium***

1. Gövde tüylü; kaliks lobları mızräksi (lanceolat) ; pedisel yok veya en çok 1 mm

2 Bitki rozetsi yaprak taşımaz

**3. *rigidum* subsp. *rigidum***

2. Bitki rozetsi yaprak taşırl

3 İki yıllık bitkiler; gövde dallı

**4. *virgatum* subsp. *cichoriiforme***

3 Çok yıllık bitkiler; gövde basit

**1. *limonifolium* subsp. *limonifolium***

**1. *A. limonifolium* (L ) Janchen subsp. *limonifolium***

A : Saklikent'in üstü, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08 VII 1995, O DİNÇ 1051

**2. *A. linifolium* (Boiss & Heldr) Bornm subsp *linifolium***

A : Saklikent'in üstü, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08 VII 1995, O DİNÇ 1067

End. D. Akd. (Dağ) Elem.

**3. *A. rigidum* (Willd ) Grassh subsp. *rigidum***

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m ,30 VII 1995,O DİNÇ

1141. İr -Tur Elem

**4. *A. virgatum* (Labill ) Bornm subsp *cichoriiforme* (Boiss ) Dambolt**

A : Fesleğen YayLASı, Karçukuru mevkii, Çalbalı Dağı yanı, 1800 m , Davis 15398

End. D Akd Elem.

**54. ERICACEAE (Fundagiller)**

1 Yapraklar dairesel dizilişli; meyva kapsül

**1. *Erica***

1 Yapraklar alternat dizilişli; meyva eriksi

**2. *Arbutus***

**1. ERICA L**

**1. *E. manipuliflora* Salisb. (Fundalı)**

A : Çakırlar'ın üzeri, makilik alan, 100-150 m , 25.VIII.1996, O.DİNÇ 2020. D.Akd  
Elem?

**2. ARBUTUS L**

**1. *A. andrachne* L. (Sandal ağacı)**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , 12.V.1996, O.DİNÇ  
1477

**55. PRIMULACEAE (Çuhaçıçegigiller)**

1. Depo kök tüberimsi; yapraklar belirgin saphı; korolla pembe renkli, loblar geriye  
dönük **1. *Cyclamen***

1. Depo kök tuberimsi değil; yapraklar sapsız veya kısa saphı; korolla mavi - kırmızı  
renkli, loblar düz **2. *Anagallis***

**1. CYCLAMEN L. (Sıklamen)**

1. Çiçeklenme sonbaharda olur **1. *graecum***

1. Çiçeklenme ilkbaharda olur **2. *coum* var *coum***

**1. *C. graecum* Link**

A : Konyaaltı, Konyaaltı-Çakırlar arası, Petrol ofisi depoları civarı, maki, 100 m ,  
10.X.1993, R.S.G. 3201. D.Akd. Elem

**2. *C. coum* Miller var *coum***

A : Saklıkent yolu üzeri, Taşocağının alt kesimleri, ormanaltı, nemli bölgeler, 1700-  
1750 m , 17.III.1996, O.DİNÇ 1236

**2. ANAGALLIS L. (Farekulağı)**

**1. *A. arvensis* L**

1. Korolla kırmızı renkli, loblar hafif dişli **1. var *arvensis***  
1. Korolla mavi renkli, loblar belirgin şekilde dişli **2. var *caerulea***

**1. *A. arvensis* L. var *arvensis***

A : Saklıkent yolu, Gökcəm köyü, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 100-150  
m , 14.IV.1996, O.DİNÇ 1291

**2. *A. arvensis* L. var *caerulea* (L.) Gouan**

A : Saklıkent yolu, Gökcəm köyü, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 100-150 m ,  
14.IV.1996, O.DİNÇ 1294

## **56. STYRACACEAE (Ayıfindığıiller)**

### **1. STYRAX L**

#### **1. S. officinalis L (Ayıfindığı)**

A : Çakırların üst kesimleri, makilik alan, 200-400 m , 12 V 1996, O DİNÇ 1465.

## **57. OLEACEAE (Zeytingiller)**

1. Yaprak dökmeyen çalılar veya ağaçlar

**4. Olea**

2. Yaprakların alt yüzeyi kalkan tüylü

**5. Phillyrea**

2. Yapraklar tamamen tüysüz

1. Yaprak döken çalılar veya ağaçlar

**2. Fontanesia**

3. Yapraklar basit

**3. Fraxinus**

3. Yapraklar birleşik

4. Kaliks ve korolla yok; meyva samara

4. Kaliks ve korolla var; meyva üzümsü

**1. Jasminum**

### **1. JASMINUM L**

#### **1. J. officinalis L (Yasemin)**

A : Çakırlar'ın üzeri, Çağlarca mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, 500 - 600 m , 03.VII.1996, O.DİNÇ 1921 Kültür Süs bitkisi.

### **2. FONTANESIA Labill**

#### **1. F. philliraeoides Labill. subsp philliraeoides (Çilbirti)**

A : Saklikent'in aşağı kesimleri, orman içi, 1500 - 1600 m , 26.V.1996, O.DİNÇ 1504. D Akd Elem

### **3. FRAXINUS L (Dişbudak)**

#### **1. F. angustifolia Vahl. subsp angustifolia**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı içi, 1000-1100 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1600

### **4. OLEA L**

#### **1. O. europaea L (Zeytin)**

1. Yapraklar 4 cm'den uzun; meyva 35 mm'ye kadar çıkar

**1. var europaea**

1. Yapraklar 4 cm'den kısa; meyva en fazla 15 mm

**2. var sylvestris**

#### **1. O. europaea L var europaea**

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 09.VI 1996, O DİNÇ

1725 Kültür Tarım bitkisi

**2. *O. europaea* L. var. *sylvestris* (Miller) Lehr**

A : Çakırlar'ın üstü, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 03.VII 1996, O.DİNÇ 1902  
Akd Elem

**5. PHILLYREA L**

**1. *P. latifolia* L. (Akça kesme)**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 600-700 m, 12 V 1996, O.DİNÇ  
1479. Akd Elem

**58. APOCYNACEAE (Zakkumgiller)**

1 Bitki çalı formunda, özsuyu sütsü; çiçek durumu (infloresans) çok çiçekli 1. *Nerium*

1 Bitki otsu formda, özsuyu sütsüz; çiçek durumu (infloresans) tek çiçekli 2. *Vinca*

**1. NERIUM L**

**1. *N. oleander* L. (Zakkum)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m,  
30.VI.1996, O.DİNÇ 1861 Akd Elem

**2. VINCA L**

1 Gövde dik; korolla pembe

2. *rosea*

1 Gövde sürüngücü; korolla mavi

1. *minor*

**1. *V. minor* L**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, su kenarı, 100-150  
m, 24.II.1996, O.DİNÇ 1185(a)

**2. *V. rosea* L.**

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m, 25.VIII.1996, O.DİNÇ  
2022. Kültür Süs bitkisi

**59. ASCLEPIADIACEAE**

**1. PERIPLOCA L**

**\*1. *P. graeca* L. var. *vestita* Rohlena (İpek fidanı, İpek otu)**

A : Çağlarca mevkii üstü, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 900-1000 m,  
26.V.1996, O.DİNÇ 1528 D. Akd Elem.

**60. GENTIANACEAE (Kantarongiller)**

**1. CENTAURIUM Hill**

**1. *C. pulchellum* (Swartz) Druce**

A : Çakırlar mevkii, Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 100-200 m , 09 VI 1996,

O.DİNÇ 1687

#### 61. PEDALIACEAE (Susamgiller)

##### 1. SESAMUM L. (Susam)

###### 1. S. indicum L

A : Çakırlar'ın üzeri, Çağlarca mevkii, yerleşim birimleri yanı, bahçe içi, 500-600 m ,

03.VII 1996, O.DİNÇ 1920 Kültür Tarım bitkisi

#### 62. CONVOLVULACEAE (Sarmaşıkçiler)

1 Korolla genellikle tüylü; stigma lobları ipliksi

1. Convolvulus

1 Korolla tüysüz; stigma lobları küresel

2. Ipomea

###### 1. CONVOLVULUS L.

1. Korolla 15-25 mm; ovaryum çiplak

1. arvensis

1 Korolla 25 mm'den uzun; ovaryum tüylü

2 Gövde yaprakları ondüleli ve tabanda mızräksı (lanceolat); dıştaki sepaller seyrek  
tüylü

3. betonicifolius var. betonicifolius

2 Gövde yaprakları düz ve tabanda kalpsi (cordat); dıştaki sepaller yoğun tüylü

2. galaticus

###### 1. C. arvensis L (Tarla sarmaşığı)

A : Saklikent'in aşağı kesimleri, ormanaltı alan, yol kenarı, 1800-1900 m ,  
30.VII 1995, O.DİNÇ 1106

###### 2. C. galaticus Rostan ex Choisy

A : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe'nin alt kesimleri step, 1500-1600 m ,  
08.VII 1995, O.DİNÇ 1038 End İr -Tur. Elem

###### 3. C. betonicifolius Miller var. betonicifolius

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Doyran kozu mevkii, 1400-1500 m , 30.VII 1996,  
O.DİNÇ 1811.

###### 2. IPOMEA L

###### 1. I. purpurea (L.) Roth

A : Çakırlar'ın üzeri, Çağlarca mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, 500-600 m ,  
03.VII 1996, O.DİNÇ 1923 Kültür Süs bitkisi

### **63. BORAGINACEAE (Hodangiller)**

- 1. Yapraklar tüysüz 8. Cerinthe
- 1. Yapraklar tüylü
- 2 Stilus boyu belirgin şekilde korolladan uzun 2. Solenanthus
- 3 Korolla boğazı ekli veya pullu
- 3 Korolla boğazı eksiz veya pulsuz
- 4 Korolla zigomorf simetrili 6. Echium
- 4 Korolla aktinomorf simetrili
- 5 Bir veya birden fazla stamen belirgin şekilde korolladan uzun 7. Onosma
- 5 Stamenlerin hepsi korolla tüpünün içinde gizli 9. Symphytum
- 2 Stilus boyu korolladan kısa
- 6 Bitkinin bütün çiçekleri braktesiz 3. Cynoglossum
- 7 Korollanın boğazı pullu
- 7 Korollanın boğazı pulsuz 1. Heliotropium
- 6 Bitkinin en azından attaki çiçekleri brakteli
- 8 Gövde en fazla 10 cm boyunda; meyva armut şeklinde 5. Buglossoides
- 8 Gövde en az 10 cm boyunda; meyva armut şeklinde değil
- 9 Korolla boğazı ekli 10. Anchusa
- 9 Korolla boğazı eksiz
- 10 Meyva belirgin bir şekilde saplı ve gaga dik 4. Arnebia
- 10 Meyvada belirgin bir şekilde sap yok ve gaga yatay veya geriye dönük 11. Alkanna

#### **1. HELIOTROPIUM L**

##### **1. H. hirsutissimum Grauer**

A : Saklıkent'in aşağı kesimleri, Ormanaltı alan, yol kenarı, 1800 - 1900 m ,  
30 VII 1995, O DİNÇ 1110 D. Akd. Elem

#### **2. SOLENANTHUS Ledeb**

##### **1. S. stamineus (Desf) Wettst**

A : Bakırlı - Bereket - Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası, step, 1900-2000 m ,  
26 V 1996, O.DİNÇ 1563

#### **3. CYNOGLOSSUM L**

**1. *C. creticum* Miller**

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 350-400 m , 24 IV 1996, O DİNÇ 1338

**4. *ARNEBIA* Forssk**

**1. *A. densiflora* (Nordm ) Ledeb**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1636. İr -Tur. Elem.

**5. *BUGLOSSOIDES* Moench**

1 GÖVDE 5-15 cm; korolla tübü kalıkse eşit

**2. *incrassata***

1 GÖVDE en çok 30 cm; korolla tübü kalıksten uzun

**1. *arvensis***

**1. *B. arvensis* (L.) Johnston**

A : Bakırlı - Bereket - Çalbalı Dağları arası, Fesleğen yaylası üzeri,Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1642

**2. *B. incrassata* (Guss ) Johnston**

A : Saklikent yolu, lahitlerin üstü, ormanaltı alan, 1200-1300 m , 14 IV 1996,O DİNÇ 1326. Akd Elem

**6. *ECHIUM* L (Engerekotu)**

1 Bitki sarımtırak tüylü; korolla açık pembe veya beyaz renkli

**1. *italicum***

1 Bitki beyaz tüylü; korolla mavi, mor veya kırmızımsı renkli

2 Bitki tek veya iki yıllık; korolla seyrek tüylü

**2. *plantagineum***

2 Bitki çok yıllık; korolla yoğun tüylü

**3. *angustifolium***

**1. *E. italicum* L**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 250-300 m , 09 VI 1996, O DİNÇ 1741

Akd Elem

**2. *E. plantagineum* L**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri makilik alan, 200-300 m , 09 VI 1996, O DİNÇ 1747(a)

Akd Elem

**3. *E. angustifolium* Miller**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, makilik alan, 300-400 m , 09 VI 1996, O DİNÇ 1747

D Akd. Elem

**7. *ONOSMA* L**

1. Tüylerin tabanı belirgin şekilde şişkin, yıldızsı değil

**1. *strigosissimum***

1. Tüyülerin tabanı belirgin şekilde şişkin değil, yıldızsı

2. Genç korolla önce beyazımsı, yaşılanınca mavi-mor veya kırmızı renge dönüşür

**4. *albo-roseum* subsp. *albo-roseum* var. *albo-roseum***

2. Korolla daima sarı renkli

3. Korolla 13-15 mm; anterler korolla tüpünden uzun

**3. *mite***

3. Korolla 18-24 mm; steril anterler hariç bütün anterler korolla tüpünden kısa

**2. *isauricum***

**1. *O. strigosissimum* Boiss.**

A : Saklikent yolu üzeri, ormanaltı kaya dibi, nemli bölgeler, 300 - 400 m ,  
14.IV 1996, O.DİNÇ 1334. End D. Akd Elem

**2. *O. isauricum* Boiss & Heldr**

A : Saklikent yolu üzeri, ormanaltı bölgeler, 1600-1700 m , 08 VII 1995, O.DİNÇ  
1084 End İr-Tur Elem

**3. *O. mite* Boiss & Heldr**

A : Sakarpınar mevkii üstü, step, 1600-1650 m , 26.V.1996, O.DİNÇ 1547 D. Akd  
Elem

**\*4. *O. albo-roseum* Fisch & Mey subsp. *albo-roseum* var. *albo-roseum* (Emzik otu)**

A : Sakarpınar mevkii üstü, step, 2100-2200 m , 09 VI 1996, O.DİNÇ 1708. İr-Tur  
Elem

**8. CERINIHE L**

**1. *C. minor* L. subsp. *auriculata* (Ten) Domac (Mum çiçeği)**

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09 VI 1996, O.DİNÇ 1698

**9. SYMPHYTUM L**

**1. *S. brachycalyx* Boiss.**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanaltı, 1000-1100 m , 26 V 1996, O.DİNÇ 1589.  
D. Akd. Elem

**10. ANCHUSA L (Sığır dili)**

1. Yaprak kenarları onduleli; kaliks yarıya kadar parçalı; korolla lobları 2-3 mm; meyva  
2 mm

**1. *undulata* subsp. *hybrida***

1. Yaprak kenarları düz; kaliks tabana kadar parçalı; korolla lobları 5-8 mm; meyva  
10 mm

**2. *azurea* var. *azurea***

**1. A. undulata L subsp *hybrida* (Ten) Coutinho**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV 1996, O DİNÇ 1408.  
Akd. Elem.

**2. A. azurea Miller var *azurea* (Güriz)**

A : Çağlarca mevkii, makilik alan, 800-900 m , 26 V 1996 O.DİNÇ 1520

**11. ALKANNA Tausch (Havaciva otu)**

1. Korolla tamamen sarı renkli

**1. pinardii**

1. Korolla tamamen mavi renkli

2. Gövde 3-10 cm; tüy örtüsü (indumentum) tek tip

**3. attilae**

2 Gövde 10 cm'den uzun; tüy örtüsü iki tip

3. Çiçek durumu meyvada 30 cm'e kadar çıkar; meyva 1.5-2 mm çapında

**4. pamphylica**

3. Çiçek durumu meyvada 10-20 cm; meyva 2-3 mm    **2. tinctoria subsp *anatolica***

**1. A. pinardii Boiss**

A : Saklikent yolu, Antalya Kent Mezarlığı çevresi, Kızılıçam ormanı altı, 50-100 m ,  
20.IV 1996, O DİNÇ 1247 D Akd Elem

**2. A. tinctoria (L ) Tausch subsp *anatolica* Hub -Mor**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III:1996, O DİNÇ 1247  
D Akd Elem

**3. A. attilae Davis**

A : Bakırlı - Bereket - Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası'nın üst kesimleri,  
Karçukuru mevkii, step, 2000-2050 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1577(a) End  
D Akd Elem

**4. A. pamphylica Hub -Mor & Reese**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii,  
step, 2000-2050 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1577 End D Akd Elem

**64. SOLANACEAE (Patlicangiller)**

1. Bitki gövdesiz; yapraklar tabanda rozetsi

**4. Mandragora**

1. Bitki gövdeli; yapraklar gövdeye dağılmış

2 Korolla tüpsü; stamenler korolladan uzun; meyva kapsül

**5. Hyoscyamus**

2 Karakter kombinosyonu yukarıdaki gibi değil

- 3. Gövde ve yapraklar salgılı tüylü
- 3. Gövde ve yapraklar tüysüz veya salgsız tüylü
- 4. Bitki tüysüz; çiçekler yaprak koltuklarında
- 4. Bitki tüylü; çiçekler dal uçlarında

### **1. SOLANUM L**

- 1 Tuberli bitkiler; yapraklar birleşik
- 1. Tubersiz bitkiler; yapraklar basit
- 2. Çok yıllık sarılıcı bitkiler
- 2 Tek yıllık dik bitkiler
- 3 Bitki yıldızı tüylü; korolla eflatun renkli; meyva en az 5 cm boyunda **4. melongena**
- 3 Bitki basit tüylü; korolla beyaz renkli; meyva en fazla 10 mm boyunda

#### **1. nigrum subsp. *nigrum***

##### **1. S. *nigrum* L subsp. *nigrum* (İt üzümü)**

A : Saklikent yolu, Gökçam köyü mevkii, yol kenarı, 22.VI 1996, O DİNÇ 1768

##### **2. S. dulcamara L.**

A : Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m , 12 V 1996, Gözlem Av-Sib. Elem

##### **3. S. tuberosum L (Patates)**

A : Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m , 14.IV 1996,  
O DİNÇ 1301(a) Kültür Tarım bitkisi

##### **4. S. melongena L. (Pathıcan)**

A : Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m , 14 IV 1996,  
O DİNÇ 1305 Kültür Tarım bitkisi

### **2. CAPSICUM L**

#### **1. C. annuum L (Biber)**

A : Saklikent yolu, Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi, 22.VI 1996,  
O DİNÇ 1770. Kültür Tarım bitkisi.

### **3. LYCOPERSICON Miller**

#### **1. L. esculentum Miller (Domates)**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi,  
30 VI 1996, O DİNÇ 1870 Kültür Tarım bitkisi

### **4. MANDRAGORA L**

**1. M. autumnalis** Bertol (Adamotu)

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 400-500 m , 17 III 1996, O DİNÇ 1239 Akd  
Elem

**5. HYOSCYAMUS L.**

- 1 Bitki tek veya iki yıllık; yalnız alt yapraklar saphı; stamenler korolladan kısa      **1. niger**
- 1 Bitki çok yıllık; bütün yapraklar saphı; stamenler korolladan uzun      **2. aureus**

**1. H. niger** L (Siyah banotu)

A : Çağlarca mevkii, makilik alan, kaya üzeri, nemli bölgeler, 800-900 m , 26 V 1996,  
O DİNÇ 1527

**2. H. aureus** L (Altın renkli banotu)

A : Geyikbayırı'nın üstü, makilik alan, kaya üzeri, 500-550 m , 26 V 1996, O DİNÇ  
1516 D Akd. Elem

**65. SCROPHULARIACEAE (Sıracaozugiller)**

- 1 Korolla tabanda keseli veya mahmuzlu
- 2 Gövde yatık; yapraklar kordat, genellikle 5-7 loblu      **6. Cymbalaria**
- 2 Gövde dik; yapraklar yukarıdaki gibi değil
- 3 Korolla tabanda mahmuzlu; yapraklar sapsız      **5. Linaria**
- 3 Korolla tabanda keseli; yapraklar saphı
- 4 Bitki tek yıllık; korolla 10-12 mm boyunda      **4. Misopates**
- 4 Bitki çok yıllık; korolla yaklaşık 30 mm boyunda      **3. Antirrhinum**
- 1 Korolla tabanda ne keseli ne de mahmuzlu
- 5 Verimli stamen 2      **8. Veronica**
- 5 Verimli stamen 4 veya 5
- 6 Korolla zigomorf simetrisi, iki dudaklı
- 7 Kaliks tabana kadar parçalı; yapraklar alternat dizilişli      **7. Digitalis**
- 7 Kaliks tabana kadar parçalı değil; yapraklar karşılıklı veya dairesel dizilişli
- 6 Korolla aktinomorf simetrisi
- 8 Yapraklar alternat dizilişli; korolla sarı renkli, stamenler belirgin şekilde  
korolladan uzun      **1. Verbascum**

8 Yapraklar karşılıklı dizilişli; korolla kırmızı, bordo, kahverengi veya yeşilimsi renkli, stamenler korolla içinde gizli veya çok az uzun

**2. Scrophularia**

**1. VERBASCUM L. (Sığır kuyruğu)**

1. Bitki çok yıllık ve en fazla 20 cm boyunda

**1. pestalozzae**

1. Bitki iki yıllık ve en az 30 cm boyunda

2. Yaprak kenarları ondüleli; filament tüyleri mor-eflatun renkli

**2. sinuatum var. adenosepalum**

2. Yaprak kenarları ondüleli değil değil; filament tüyleri beyazimsi-sarı renkli

3. Kaliks 8-10 mm boyunda; en uzun pedisel kaliksin yarısı kadar veya daha kısa

**3. davisianum**

3. Kaliks en fazla 4.5 mm boyunda; en uzun pedisel kaliksin 2 katı veya daha uzun

4. Pedisel en fazla 5 mm; korolla 15-20 mm boyunda

**4. orygale**

4. Pedisel 12 mm; korolla en az 20 mm boyunda

**5. cheiranthifolium var. cheiranthifolium**

**1. V. pestalozzae Boiss**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası üzeri, step, 1900-2000 m,  
30 VI 1996, O.DİNÇ 1875 End. D. Akd. Elem

**2. V. sinuatum L. var. adenosepalum Murb**

A : Çakırların üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m, 03 VII 1996,  
O.DİNÇ 1889, D. Akd. Elem

**3. V. davisianum Hub.-Mor.**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası, step, 1900-2000 m,  
26 V. 1996, O.DİNÇ 1566 End. D. Akd. Elem

**4. V. orygale Boiss & Heldr.**

A : Saklikent yolu üzeri, yol kenarı, ormanaltı alan, 1400-1500 m, 08 VII 1995,  
O.DİNÇ 1001 End. D. Akd. Elem

**5. V. cheiranthifolium Boiss var. cheiranthifolium**

A : Saklikent mevkii üzeri, step, 2100-2200 m, 09 VI 1996, O.DİNÇ 1707

**2. SCROPHULARIA L. (Sıraca otu)**

1. Gövde yaprakları tam kenarlı

2. Bitki çok yıllık; korolla yeşilimsi-kırmızı renkli; stamenler korolladan uzun
1. ***cryptophila***
2. Bitki tek yıllık; korolla bordo renkli; stamenler korolla içinde gizli
2. ***peregrina***
1. Gövde yaprakları orta damara kadar parçalı
3. Gövde tabanda odunsu; ortadaki (alar) pedisel brakteolden kısa
4. ***canina* subsp. *bicolor***
- 3 Gövde tabanda otsu; ortadaki (alar) pedisel brakteolden uzun
4. Pedunkul 7-16 mm, stamenler belirgin şekilde korolladan uzun
3. ***pinardii***
4. Pedunkul 20-30 mm; stamenler korolladan çok az uzun
5. ***candelabrum***
- 1. *S. cryptophila* Boiss. & Heldr.**
- A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, nemli bölgeler, 2100-2200 m, 09 VI 1996, O DİNÇ 1711 End. D. Akd. Elem
- 2. *S. peregrina* L**
- A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m, 14 IV 1996, O DİNÇ 1290 Akd. Elem
- 3. *S. pinardii* Boiss.**
- A : Saklıkent yolu üzeri, Kocapınar mevkii üstü, ormanaltı alan, kaya üzeri, 600-650 m 31 III 1996, O DİNÇ 1277. End. D. Akd. Elem
- 4. *S. canina* L subsp. *bicolor* (Sm.) Greuter**
- A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m, 21 IV 1996, O DİNÇ 1412
- 5. *S. candelabrum* Heywood**
- A : Saklıkent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m, 30 VII 1995, O DİNÇ 1124 End. D. Akd. Elem
- 3. ANTIRRHINUM L.**
- 1. *A. majus* L (Aslanağzı)**
- A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m, 26 V 1996, O DİNÇ 1564
- 4. MISOPATES Rafin**
- 1. *M. orontium* (L.) Rafin**
- A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m, 21 IV 1996, O DİNÇ 1379

**5. LINARIA** Miller (Nevruzotu)

1. Bitki çok yıllık; sepal yumurtamsı-dikdörtgenimsi; mahmuz (spur) en fazla 2-2.5 cm

**1. corifolia**

1. Bitki tek yıllık; sepal mızraklı (lanceolat) -şeritsi (linner); mahmuz (spur) en az 8 mm

2. Korolla beyaz, 5-7 mm; kapsül 4-5 mm

**2. chalepensis** var. **brevicalyx**

2. Korolla eflatun-mor, en az 8 mm; kapsül 2.5-3 mm

**3. pelisseriana**

**1. L. corifolia** Desf

A : Saklikent, yerleşim birimlerinin yanı, step, 1800-1900 m, 30.VI.1996, O.DİNÇ 1804 End. İr-Tur. Elem

**2. L. chalepensis** (L.) Miller var. **brevicalyx** Davis

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m, 31.III.1996, O.DİNÇ 1244 End. D. Akd. Elem

**3. L. pelisseriana** (L.) Miller

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, makilik alan, 150-200 m, 14.IV.1996, O.DİNÇ 1306 Akd. Elem

**6. CYMBALARIA** Hill

**1. C. longipes** (Boiss. & Heldr) Cheval.

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, nemli bölgeler, 200-300 m, 12.V.1996, O.DİNÇ 1471  
(a) D Akd. Elem

**7. DIGITALIS** L. (Yüksük otu)

1. Gövde dallanma göstermez; sepal üzeri çiplak; korolla en az 18 mm boyunda

**1. ferruginea** subsp. **ferruginea**

1. Gövde dallanma gösterir; sepal üzeri tüylü; korolla en fazla 15 mm boyunda

**2. cariensis**

**1. D. ferruginea** L. subsp. **ferruginea**

A : Fesleğen Yayla'nın üst kesimleri, step, 1900-2000 m, 11.VIII.1996, O.DİNÇ 1959 Avr-Sib. Elem

**2. D. cariensis** Boiss. ex Jaub & Spach

A : Saklikent yolu üzeri, Kızılıçam ormanı altı, yol kenarı 1600-1700 m, O.DİNÇ 1091 End. D. Akd. Elem

**8. VERONICA** L. (Yavşan otu)

1. Bitki çok yıllık, sulak alanlarda yetişir; gövde içi boş  
 1 Bitki tek yıllık, karasal alanlarda yetişir; gövde içi dolu  
 2. Çiçekler beyaz renkli  
 2. Çiçekler mavi-mor veya eflatun renkli  
 3. GÖVDE YATIK; yapraklar ve brakteler ŞEKLİ ve BÜYÜKLÜK bakımından birbirinin aynı

**5. *anagallis-aquatica***

3. Gövde dik; yapraklar ve brakteler ŞEKLİ ve BÜYÜKLÜK bakımından birbirinden farklı  
 4 Korolla 5-7 mm çapında; meyveli pedisel en fazla 6 mm  
 4 Korolla 7-9 (11) mmçapında; meyvalı pedisel en az 6 mm

**3. *persica***

**2. *praecox***  
**1. *syriaca***

**1. *V. syriaca* Roemer & Schultes**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 31 III 1996, O DİNÇ 1249.  
 D Akd Elem

**\*2. *V. praecox* All.**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii,  
 step, 2000-2050 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1580.

**3. *V. persica* Poiret**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, portakal bahçelerinin altı, 100-150 m ,  
 24 II 1996, O DİNÇ 1186

**4. *V.cymbalaria* Bodard**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,  
 24 II 1996, O DİNÇ 1185. Akd Elem

**5. *V. anagallis-aquatica* L**

A : Saklıkent yolu üzeri, çeşme yanı, su kenarı, 600-650 m , 14.IV 1996. O DİNÇ  
 1330

**9. PEDICULARIS L**

**1. *P. cadmea* Boiss**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası , Fesleğen Yaylası 'nın üst kesimleri ,  
 Karçukuru mevkii, step, 2000-2050 m, 26 V 1996, O DİNÇ 1578 End D Akd  
 Elem

**66. OROBANCHACEAE (Canavarotugiller)**

**1. *OROBANCHE* L. (Canavarotu)**

**1. *O. arenaria* Borkh**

A : Saklıkent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı'nın alt kesimleri, step, 2400-2500 m ,  
30.VII 1995, O.DİNÇ 1120.

**67. BIGNONIACEAE**

1. Bitki ağaç formunda; çiçekler beyaz renkli  
1. Bitki çalı formunda; çiçekler kavuniçi renkli

**1. Catalpa**

**2. Campsis**

**1. CATALPA Walt**

**1. *C. bignonioides* Walt.**

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, 50-100 m , 09.VI 1996, O.DİNÇ 1745  
Kültür Süs bitkisi

**2. CAMPSIS L**

**1. *C. radicans* Seem (Boru çiçeği)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi,  
100-150 m , 30.VI 1996 O.DİNÇ 1867 Kültür Süs bitkisi

**68. ACANTHACEAE**

**1. ACANTHUS L**

**1. *A. spinosus* L (Ayıpençesi)**

A : Saklıkent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe'nin altı, step, 1500-1600 m , 08.VII 1995,  
O.DİNÇ 1035 D. Akd. Elem

**69. VERBENACEAE (Mineçiçeğiller)**

1 Bitki otsu formda

**1. Verbena**

1 Bitki çalı formunda

2 Yapraklar parmaksı (digitat), dökülüçü; stamenler belirgin olarak korolladan uzun

**2. Vitex**

2 Yapraklar basit, kalıcı; stamenler korolla içinde gizli

**3. Lantana**

**1. VERBENA L**

**1. *V. officinalis* L. (Tıbbi mineçiçeği)**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Çağlarca üstü, orman altı alan, 1200-1300 m  
11.VIII 1996, O.DİNÇ 1970

**2. VITEX L**

**1. *V. agnus-castus* L (Hayıt)**

A : Saklıkent yolu üzeri, makilik alan, 1400-1500 m , 08.VII.1995, O.DİNÇ 1020

Akd. Elem

### 3. LANTANA L

#### 1. *L. camara* L. (Mine)

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m , 30.VI.1996, O.DİNÇ 1868 Kültür Süs bitkisi

### 70. LAMIACEAE (Ballıbabagiller)

1. Verimli stamen 2

2 Bitki çalı formunda; yapraklar kalıcı ve sapsız

**3. Rosmarinus**

2 Bitki otsu veya nadiren çalı formunda, eğer çalı formunda ise yapraklar düşücü ve saplı

3 Korolla tüpü kaliksten kısa

4 Çok yıllık, rizomlu ve kokusuz bitkiler

**18. Lycopus**

4 Tek yıllık, rizomsuz ve kokulu bitkiler

**19. Ziziphora**

3 Korolla tüpü kaliksten uzun veya kaşıkse eşit

5 Bitki tabanda odunsu ve çalı formunda; yapraklar hastat

**21. Dorystoechas**

5 Bitki ne tabanda odunsu ve çalı formunda ne de yapraklar hastat

**20. Salvia**

1 Verimli stamen 4

6 Korollanın üst dudağı yok veya iyice körelmış

**1. Ajuga**

7 Korolla sarı renkli, üst dudak hemen hemen körelmış ve iki dudaklı

**2. Teucrium**

7 Korolla beyaz, mavi, mor veya kırmızımsı renkli, korolla tek dudaklı

6 Korolla belirgin iki dudaklı

8 Korollanın üst dudağı oraksı (falcata)

**5. Phlomis**

9 Bitki yıldızsı veya çatalsı tüylü

**6. Lamium**

9 Bitki basit tüylü veya tüysüz

8 Korollanın üst dudağı oraksı (falcata) değil

10 Kaliks 15 damarlı; üstteki stamen çifti alttaki stamen çiftinden uzun

**10. Nepeta**

10 Kaliks 5-15 damarlı; üstteki stamen çifti alttaki stamen çiftinden kısa

11 Stamenler korolla tüpü içinde gizli

12 Korolla tüpü yaklaşık kalıksın iki katından uzun

**4. Scutellaria**

12 Korolla tüpü yukarıdaki gibi değil

- 13 Kaliks boğazı çiplak veya seyrek tüylü **8. Sideritis**
- 13 Kaliks boğazı yoğun tüylü
- 14 Bitki yıldızı tüylü, korolla beyaz veya krem **7. Marrubium**
- 14 Bitki basit tüylü, korolla pembe, mavi veya mor
- 15 Korolla kaliksin 2-3 katı **12. Clinopodium**
- 15 Korolla kalikten kısa **13. Micromeria**
- 11 Stamenler belirgin şekilde korolla tüpünden uzun
- 16 Kaliks iki dudaklı; alttaki dişler üstteki dişlerden morfolojik olarak farklı
- 17 Bitki tek yıllık, meyvalı kaliks sarkık **22. Ocimum**
- 17 Bitki çok yıllık; meyvalı kaliks dik
- 18 Kaliks en az 20 damarlı **15. Coridothymus**
- 18 Kaliks en fazla 13 damarlı
- 19 Yapraklar kırmızı salgılı noktalı, kaliks üzeri çizgisiz **14. Thymus**
- 19 Yapraklar beyaz salgılı noktalı, kaliks üzeri uzunlamasını iki çizgili **16. Thymbra**
- 16 Kaliks iki dudaklı değil; alt ve üst dişler morfolojik olarak aynı
- 20 Brakteler belirgin ve kiremitsi dizilişli **11. Origanum**
- 20 Brakteler ne belirgin ne de kiremitsi dizilişli
- 21 Bitki rizomlu; kaliks boğazı çiplak; korolla 4 loblu **17. Mentha**
- 21 Bitki rizomsuz; kaliks boğazı tüylü; korolla 5 loblu **9. Stachys**
- 1. AJUGA L. (Mayasilotu)**
- 1 GÖVDE ve yapraklar yoğun tüylü, gövde yaprakları en fazla 1/4' ne kadar parçalı **2. bombycina**
- 1 GÖVDE ve yapraklar seyrek tüylü veya nadiren tüysüz, gövde yaprakları en az 1/4' ne kadar parçalı **1. chamaepitys**
- 1. A. chamaepitys (L.) Schreber**
- 1 Floral yapraklar yarıya kadar parçalı **1. subsp palaestina**
- 1 Floral yapraklar yarıdan az parçalı **2. subsp cuneatifolia**
- 1. A. chamaepitys (L.) Schreber subsp palaestina (Boiss.) Bornm**
- A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m, 21 IV 1996, O DİNÇ 1394  
D. Akd Elem
- 2. A. chamaepitys (L.) Schreber subsp cuneatifolia (Stapf.) P.H Davis**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m., 26 V 1996, O DİNÇ 1604.

## 2. **A. bombycina** Boiss

A : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, 1800-1850 m., 15 X 1995, O DİNÇ 1158  
End D. Akd. Elem

## 2. **TEUCRIUM L.**

1. Çiçekler küresel başçıklar halinde ve beyazımsı renkli

4. **polium**

1. Çiçekler ne küresel başçıklar halinde ne de beyaz renkli

2. Bitki stolonlu; floral yapraklar gövde yapraklarına benzer

1. **scordium** subsp **scordioides**

2 Bitki stolonsuz; floral yapraklar gövde yapraklarından farklı

3 Brakteler genellikle tam kenarlı

3. **divaricatum** subsp **villosum**

3 Brakteler genellikle dışlı

2. **chamaedrys** subsp **syspirense**

### 1. **T. scordium** L. subsp **scordioides** (Schreber) Maire & Petitmengin

A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak beli, yol kenarı, 1200-1300 m., 02 V 1996, O DİNÇ 1430. Avr - Sib. Elem

### 2. **T. chamaedrys** L. subsp **syspirense** (C. Koch) Rech fil

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m.,  
11 VIII 1996, O DİNÇ 1939. İr - Tur. Elem

### 3. **T. divaricatum** Sieber subsp **villosum** (Celak) Rech fil

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m.,  
30.VI 1996, O DİNÇ 1873. D. Akd. Elem

### 4. **T. polium** L

A : Çağlarca üzeri, orman altı alan, 1200-1250 m., 30 VI 1996, O DİNÇ 1786

## 3. **ROSMARINUS L.**

### 1. **R. officinalis** L. (Kuşdili, Biberiye)

A : Çakırlar mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m., 26 V 1996,  
O DİNÇ 1569 Akd. Elem

## 4. **SCUTELLARIA L.**

### 1. **S. orientalis** L. subsp **pinnatifida** Edmondson

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 1600-1650 m., 26.V 1996, O DİNÇ 1539

### 5. **PHLOMIS** L. (Çobançırası)

- |   |  |
|---|--|
| 1. Çiçekler pembe-mor renkli                                    | <b>1. <i>pungens</i> var. <i>laxiflora</i></b>       |
| 1. Çiçekler sarı renkli   |  |
| 2. Bitki tek vertisillastırılı; korolla en az 30 mm             | <b>2. <i>grandiflora</i> var. <i>grandiflora</i></b> |
| 2. Bitki birden fazla vertisillastırılı; korolla en fazla 30 mm |  |
| 3. Gövde ve yapraklar salgılı tüylü                             | <b>3. <i>bourgaei</i></b>                            |
| 3. Gövde ve yapraklar salısız tüylü                             |  |
| 4. Bitki çalı formunda; kaliks dişleri en fazla 1 mm boyunda    | <b>4. <i>lycia</i></b>                               |
| 4. Bitki otsu formda; kaliks dişleri en az 4 mm boyunda         | <b>5. <i>armeniaca</i></b>                           |
- 1. *P. pungens* Willd var. *laxiflora* Velen**  
A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, 1400-1500 m, 08.VII 1995, O DİNÇ 1028.
- 2. *P. grandiflora* H S. Thompson var. *grandiflora***  
A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, yol kenarı, 500-600 m, 12.V 1996,  
O DİNÇ 1482. (D. Akd Elem.)
- 3. *P. bourgaei* Boiss**  
A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii üstü, orman altı alan, 600-650 m ,  
02.V 1996, O DİNÇ 1417. End. D. Akd. Elem.
- 4. *P. lycia* D. Don.**  
A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-550 m , 26.V.1996, O DİNÇ 1517.  
End. D. Akd. Elem
- 5. *P. armeniaca* Willd.**  
A : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08.VII 1995, O DİNÇ  
1043 End. İr.-Tur. Elem
- 6. LAMIUM L (Ballıbabası)**
- |   |   |
|---|---|
| 1 Bitki tek yıllık; brakteler sapsız ve gövdeyi sarar | <b>2. <i>amplexicaule</i></b>                       |
| 1 Bitki çok yıllık; brakteler saphı ve gövdeyi sarmaz | <b>1. <i>garganicum</i> subsp. <i>reniforme</i></b> |
- 1. *L. garganicum* L. subsp. *reniforme* (Montbret & Aucher ex Bentham) R. Mill**  
A : Saklikent yolu üzeri, Taşocağının alt kesimleri, orman altı alan, 1200-1250 m ,  
02.V 1996, O.DİNÇ 1423.
- 2. *L. amplexicaule* L.**  
A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10.III 1996, O DİNÇ 1229.  
Avr - Sib. Elem

## 7. MARRUBIUM L

### \*1. *M. heterodon* (Bentham) Boiss & Bal

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m, 30 VII 1995,  
O DİNÇ 1113 End. D Akd (Dağ) Elem

## 8. SIDERITIS L

1. Altaki vertisillastırlar aralıklı, üsttekiler ise birbirine çok yakın; kaliks en az 10 mm

### 1. *stricta*

1 Vertisillastırlar yukarıdaki gibi değil

2. Yaprakların boyu eninin 5 katından fazla; kaliks en fazla 8.5-9 mm

### 2. *libanotica* subsp. *linearis*

2 Yaprakların boyu eninin 5 katından az; kaliks en az 8.5-9 mm

### 3. *pisidica*

### 1. *S. stricta* Boiss & Heldr

A : Çakırlar yolu üzeri, yol kenarı, 50-100 m, 03.VII.1996, O DİNÇ 1894 End.  
D Akd Elem

### 2. *S. libanotica* Labill subsp *linearis* (Bentham) Bornm

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m,  
11.VIII 1996, O.DİNÇ 1928 End (D. Akd Elem )

### 3. *S. pisidica* Boiss & Heldr.

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m,  
30.VI 1996, O.DİNÇ 1864 End D Akd Elem

## 9. STACHYS L

1 Vertisillastırlar en fazla 6 çiçekli; brakteoller şeritsi, 3 mm veya daha kısa

### 2. *lavandulifolia* var *lavandulifolia*

1 Vertisillastırlar en az 8 çiçekli; brakteoller mızräksi (lanceolat) -yumurtamsı (ovat),  
5 mm veya daha uzun

2 Yapraklar tabanda rozetsi; brakteol uçları baticı değil

### 1. *cretica*

2 Yapraklar tabanda rozetsi değil; brakteol uçları baticı

### 3. *aleurites*

### 1. *S. cretica* L

1. Çiçek durumu (infloresans) dallanmış

### 1. subsp *mersinaea*

1. Çiçek durumu (infloresans) dallanmamış

### 2. subsp *anatolica*

1. *S. cretica* L. subsp *mersinaea* (Boiss ) Rech

A : Geyikbayırı'ın üst kesimleri, Doyran Kozu mevkii, kaya üzeri, 1400-1500 m ,  
30.VI 1996, O.DİNÇ 1819 End D Akd Elem

**2. *S. cretica* L. subsp *anatolica* Rech**

A : Saklıkent' in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 2100-2200 m , 08.VII 1995,  
O.DİNÇ 1042 End İr.-Tur. Elem

**2. *S. lavandulifolia* Vahl var *lavandulifolia***

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09.VI 1996, O.DİNÇ 1690 İr.-Tur  
Elem.

**3. *S. aleurites* Boiss & Heldr**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-550 m , 26.V 1996, O.DİNÇ 1519  
End D Akd Elem

**10. NEPETA L**

**1. *N. nuda* L. subsp. *albiflora* (Boiss ) Gams.**

A : Saklıkent' in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m , 30.VII 1995,  
O.DİNÇ 1117.

**11. ORIGANUM L**

1 Gövde ve yapraklar kaba tüylü; korolla en az 4 mm boyunda

**2. onites**

1 Gövde ve yapraklar yumuşak seyrek tüylü; korolla en fazla 4 mm boyunda

**1. minutiflorum**

**1. *O. minutiflorum* O. Schwarz & P H Davis**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen YayLASı, Karçukuru mevkii, step,  
2100-2200 m , 11.VIII 1996, O.DİNÇ 1925 (a) End D Akd Elem

**2. *O. onites* L**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 03.VII 1996, O.DİNÇ 1854  
D Akd Elem

**12. CLINOPODIUM L**

**1. *C. vulgare* L. subsp. *arundanum* (Boiss ) Nyman**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Kızılçam ormanı altı, yol kenarı, 900-950 m ,  
09.VI 1996, O.DİNÇ 1665

**13. MICROMERIA Bentham**

**1. *M. myrtifolia* Boiss & Hohen**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 03.VII 1996,O DİNÇ 1846  
D Akd Elem.

**14. THYMUS L (Kekik)**

1. Yaprak kenarları kıvrık **1. revolutus**
1. Yaprak kenarları düz
2. Fasikül halinde çıkan yapraklar yumurtamsı (ovat); brakteoller pedisellerden uzun  
**2. sipyleus** subsp. **sipyleus** var. **davisianus**
2. Fasikül halinde çıkan yapraklar şeritsi (lineer)- mızräksî (lanceolat); brakteoller pedisellerden kısa **3. longicaulis** subsp. **chaubardii** var. **antalyanus**

**1. T. revolutus** Celak.

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09.VI.1996, O.DİNÇ 1689 End. D  
Akd. Elem

**2. T. sipyleus** Boiss. subsp. **sipyleus** var. **davisianus** Ronniger

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 2100-2200 m , 09.VI 1996, O DİNÇ 1694 End. D  
Akd. Elem

**3. T. longicaulis** C Presl subsp. **chaubardii** (Boiss. & Heldr ex Reichb fil ) Jalas var  
**antalyanus** (Klokov) Jalas

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen YayLASI üstü, Karçukuru mevkii,  
step, 1900-2000 m , 30.VI.1996, O.DİNÇ 1792 End (D Akd Elem.)

**15. CORIDOTHYMUS L**

**1. C. capitatus** (L ) Reichb fil (Karakekik)

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 03.VII 1996,O.DİNÇ 1855  
Akd. Elem.

**16. THYMBRA L**

**1. T. spicata** L var. **spicata** (Karabaşkekik)

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 100-200 m , 09.VI 1996, O DİNÇ 1688 D  
Akd. Elem.

**17. MENTHA L (Nane)**

**1. M. spicata** L subsp. **spicata**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Karçukuru mevkii, su kenarı,nemli bölgeler,  
2100-2200 m , 11.VIII.1996, O DİNÇ 1925

## **18. LYCOPUS L**

### **1. L. europaeus L**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m , 03. VII 1996,  
O.DİNÇ 1890. Avr - Sib Elem.

## **19. ZIZIPHORA L**

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Çiçek durumu (infloresans) küresel; brakteler yumurtamsı (ovat)       | <b>1. capitata</b> |
| 1. Çiçek durumu (infloresans) başak şeklinde; brakteler şeritsi (lineer) | <b>2. tenuior</b>  |

### **1. Z. capitata L**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen YayLASı üzeri, step, 1900-2000 m ,  
30.VI.1996, O.DİNÇ 1874. İr - Tur. Elem.

### **2. Z. tenuior L**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Doyran Kozu mevkii, 1400-1500 m , 30.VI 1996,  
O.DİNÇ 1826. İr - Tur. Elem

## **20. SALVIA L (Adaçayı)**

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. Bitki tek yıllık; üstteki brakteler verimsiz           | <b>4. viridis</b>    |
| 1. Bitki çok yıllık; bütün brakteler verimli              |                      |
| 2. Gövde yatak; yapraklar birleşik                        | <b>2. caespitosa</b> |
| 2. Gövde dik; yapraklar basit                             |                      |
| 3. Korolla 25 mm veya daha uzun; pedisel en az 5 mm       | <b>1. tomentosa</b>  |
| 3. Korolla 20 mm'den kısa; pedisel en fazla 5 mm          |                      |
| 4. Korolla tüpü cepsiz                                    | <b>5. argentea</b>   |
| 4. Korolla tüpü düz                                       |                      |
| 5. Korolla en fazla 10 mm boyunda ve beyaz renkli         | <b>3. syriaca</b>    |
| 5. Korolla en az 12 mm boyunda ve leylak-mor renkli       |                      |
| 6. Gövde 30 cm veya daha uzun; yapraklar gövdeye dağılmış | <b>6. virgata</b>    |
| 6. Gövde 30 cm'den kısa; alttaki yapraklar rozetsi        | <b>7. verbenaca</b>  |

### **1. S. tomentosa Miller**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, nemli bölgeler, 1600-1700 m , 08 VII 1995,  
O.DİNÇ 1083. Akd Elem

### **2. S. caespitosa Montbret & Aucher**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası'nın üzeri, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1632. End İr -Tur Elem

### 3. *S. syriaca* L

A : Çağlarca üzeri, Sakarpınar mevkii, step, 1600-1650 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1545  
Ir -Tur Elem

### 4. *S. viridis* L

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, bahçe içi, 100-150 m , 14.IV 1996, O DİNÇ 1298 Akd. Elem

### 5. *S. argentea* L

A : Sakarpınar mevkii üstü, step, 2100-2200 m , 09.VI 1996, O DİNÇ 1702. Akd  
Elem

### 6. *S. virgata* Jacq.

A : Çağlarca üzeri, makilik alan, 1200 m , 30.VI 1996, O DİNÇ 1779. Ir -Tur Elem

### 7. *S. verbenaca* L

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10.III 1996, O DİNÇ 1203  
Akd Elem

## 21. **DORYSTOECHAS** Boiss & Heldr ex Bentham corr. Bentham

### 1. *D. hastata* Boiss & Heldr ex Bentham

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, orman altı alan, yol kenarı, 1300-1400 m ,  
09.VI 1996, O DİNÇ 1672. End D Akd Elem

## 22. **OCIMUM** L

### 1. *O. basilicum* L (Feslegen, Reyhan)

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150  
m , 22.VI 1996, O DİNÇ 1767. Kültür Süs bitkisi

## 71. **PLUMBAGINACEAE** (Dişotugiller)

1. Çok yıllık yastık oluşturan çalılar

2. *Acantholimon*

1. Çok yıllık yastık oluşturmayan otsular

1. *Plumbago*

## 1. **PLUMBAGO** L

### 1. *P. europaea* L (Dişotu)

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Çağlarca mevkii, orman altı alan, 1000-1100 m ,  
11.VIII.1996, O DİNÇ 1978. Avr - Sib. Elem

**2. ACANTHOLIMON** Boiss (Kardikeni)

1. Çiçek durumu (infloresans) basit; çiçek kümesi sapı (scape) en az 15 mm

**1. acerosum** var. **acerosum**

1. Çiçek durumu (infloresans) dallı; çiçek kümesi sapı (scape) yok veya 15 mm'den kısa

**2. ulicinum** subsp. **ulicinum**

**1. A. acerosum** (Willd.) Boiss var. **acerosum**

A : Saklikent yolu üzeri, kayalık-taşlık alan, 1400-1500 m., 08.VII.1995, O DİNÇ 1006

**2. A. ulicinum** (Willd ex Schultes) Boiss subsp. **ulicinum**

1 Kaliks pembe veya mor renkli

**2. var. purpurascens**

1 Kaliks beyaz renkli

**1. var. ulicinum**

**1. A. ulicinum** (Willd ex Schultes) Boiss subsp. **ulicinum** var. **ulicinum**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m., 30.VII.1995, O DİNÇ 1132. D Akd. Elem

**2. A. ulicinum** (Willd ex Schultes) Boiss subsp. **ulicinum** var. **purpurascens** (Bokhari) Bokhari & Edmondson

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası, Karçukuru mevkii, step, 1900-2000 m., 30.VI.1996, O DİNÇ 1797 End D Akd. Elem.

**72. PLANTAGINACEAE** (Sinirotugiller)

**1. PLANTAGO** L. (Sinirotu)

1. Tek yıllık otlar; yapraklar genellikle şeritsi (lineer), eni en fazla 3 mm

2. Bitki gövdeli ve gövde alt kısmında salgılı tüylü; yapraklar karşılıklı dizilişli **5. afra**

2 Bitki gövdesiz ve gövde alt kısmında salgısız tüylü; yapraklar rozetsi **4. bellardii**

1 Çok yıllık veya nadiren tek yıllık otlar; yapraklar eliptik, yumurtamsı (ovat) veya mızräksı (lanseolat), eni en az 3 mm

3. Yapraklar eliptik-yumurtamsı (ovat), en az 5 damarlı; pedunkul oluksuz

**1. major** subsp. **major**

3. Yapraklar mızräksı (lanseolat), en fazla 5 damarlı; pedunkul oluklu

4 Brakte ve sepaller tüylü **3. lagopus**

4 Brakte ve sepaller tüysüz **2. lanceolata**

**1. P. major** L. subsp. **major** (Büyük sinirotu)

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, su kenarı, 100-150 m , 30 VI 1996, O DİNÇ 1858

**2. *P. lanceolata* L.**

A : Sarısu yolu üzeri, yol kenarı, sulak bölgeler, 0-50 m , 05 V 1996, O DİNÇ 1462

**3. *P. lagopus* L**

A : Sarısu yolu üzeri, yol kenarı, sulak bölgeler, 0-50 m , 01 V 1996, O DİNÇ 1456.

Akd Elem

**4. *P. bellardii* All**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1395

(a) D Akd Elem (Det H SUMBÜL)

**5. *P. afra* L.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, ormanaltı açıklıklar, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1378

**73. THYMELAEACEAE (Serçediligiller)**

**1. *Daphne***

1 Periant düşücü; perikarp etli

1 Periant kalıcı; perikarp etsiz

**1. *DAPHNE* L**

1 Çiçekler pembe renkli; brakteler en az 6 mm

**1. *sericea***

1 Çiçekler beyaz-krem renkli; brakteler yok veya en fazla 2 mm

**2. *oleoides* subsp *oleoides***

**1. *D. sericea* Vahl**

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii, Kızılıçam ormanı altı, 400-500 m , 14 IV 1996, O DİNÇ 1314 D Akd Elem

**2. *D. oleoides* Schreber subsp *oleoides***

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m , 30 VII 1995, O DİNÇ 1114

**2. THYMELAEA Miller (Serçedili)**

**1. *T. hirsuta* (L.) Endl (Kılıç serçedili)**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1192

Akd. Elem

**74. ELAEAGNACEAE (İğdeiller)**

**1. ELAEAGNUS L**

**1. E. angustifolia L (İğde)**

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, yol kenarı, 50-100 m , 18 VIII 1996, O DİNÇ 2019 Kültür

**75. LAURACEAE (Defnegiller)**

**1. LAURUS L**

**1. L. nobilis L (Defne)**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, nemli bölgeler, 600-700 m , 13. VII 1996, O DİNÇ 1908 Akd. Elem

**76. SANTALACEAE**

**1** Gövde odunsu; çiçekler iki evcikli; meyva eriği ve kırmızı renkli

**2. Osyris**

**1.** Gövde otsu; çiçekler tek evcikli; meyva findiksü ve yeşil renkli

**1. Thesium**

**1. THESIUM L**

**1. T. bertrawii Aznav**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası'nın üst kesimleri, Karçukuru mevkii, step, 2000-2050 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1583(a) End İr-Tur. Elem. (Det H. SUMBUL)

**2. OSYRIS L**

**1. O. alba L**

A : Çağlarca mevkii üstü, yerleşim birimlerinin yanı, makilik alan, 900-1000 m , 26 V. 1996, O.DİNÇ 1530 Akd. Elem

**77. RAFFLESIACEAE**

**1. CYTINUS L**

**1. C. hypocistis L subsp kermesinus (Guss.) Wettst**

A : Saklıkent yolu , Kocapınar mevkii , Kızılıçam ormanı altı, 400 -450 m , 14.IV.1996, O DİNÇ 1316 Akd. Elem

**78. ARISTOLOCHIACEAE (Lohusaotugiller)**

**1. ARISTOLOCHIA L (Lohusaotu)**

**1. A. paecilantha Boiss**

A : Saklikent yolu, Kocapınar mevkii altı, eski çeşme yanı, ormanaltı, nemli bölgeler,  
400-450 m , 14 IV 1996, O DİNÇ 1315 D. Akd. Elem.

### 79. EUPHORBIACEAE (Sütleğengiller)

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 Yapraklar palmat loblu ve uzun saplı; meyva üzeri dikenli               | <b>3. Ricinus</b>     |
| 1 Yapraklar tam kenarlı, sapsız veya çok kısa saplı; meyva üzeri dikensiz | <b>4. Euphorbia</b>   |
| 2 Bitki özsuyu sütlü; çiçekler örtü yapraksız                             | <b>2. Mercurialis</b> |
| 2 Bitki özsuyu sütsüz; çiçekler örtü yapraklı                             | <b>1. Andrachne</b>   |
| 3 Bitki tek yıllık; yapraklar karşılıklı dizilişli; meyva 2 bölmeli       | <b>3. Ricinus</b>     |
| 3 Bitki çok yıllık; yapraklar alternat dizilişli; meyva 3 bölmeli         | <b>4. Euphorbia</b>   |

#### 1. ANDRACHNE L

##### 1. A. telephioides L

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1383

#### 2. MERCURIALIS L (Yer fesleğeni)

##### 1. M. annua L

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, kanal yanı, sulak bölgeler, 100-150 m ,  
14 IV 1996, O DİNÇ 1301

#### 3. RICINUS L

##### 1. R. communis L (Hint yağı)

A : Çakırlar mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 18 VIII 1996,  
O DİNÇ 2015

#### 4. EUPHORBIA L (Sütleğen)

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1 Tek yıllık otlar              | <b>1. peplis</b>          |
| 2 Yaprak tabanı simetrik değil  | <b>4. platyphyllos</b>    |
| 2 Yaprak tabanı simetrik        | <b>5. helioscopia</b>     |
| 3 Meyva üzeri siğilli           | <b>6. peplus</b>          |
| 3 Meyva üzeri düz               | <b>2. hierosolymitana</b> |
| 4 Salgı cebi yuvarlak uçlu      |                           |
| 4 Salgı cebi kesik uçlu         |                           |
| 1 Çok yıllık otlar veya çalılar |                           |
| 5 Bitki çalı formunda           |                           |
| 5 Bitki otsu formda             |                           |

6. Kök yumrulu 3. apios
6. Kök yumrusuz
7. Gövde ve yapraklar belirgin şekilde tüylü 11. characias subsp. **wulfenii**
7. Gövde ve yapraklar belirgin şekilde tüysüz veya çok az tüylü
8. Yapraklar etli; meyva en az 6 mm çapında 7. rigida
8. Yapraklar etli değil; meyva en fazla 6 mm, çapında
9. Genç gövde yapraklarının kenarı içe doğru kıvrık (involute); tohumlar çukurcuklu 9. pestalozzae
9. Bütün yaprakların kenarı düz; tohumlar çukurcuklu değil
10. Meyva en fazla 4-5 mm çapında, üzeri çıkıntılı ve yumuşak seyrek tüylü 8. macroclada
10. Meyva en az 5-5 mm çapında, üzeri düz ve sık tüylü 10. kotschyana
- 1. E. peplis L.**
- A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, kumul alan, 0-50 m 03 III 1996,  
O DİNÇ 1848 Akd. Elem
- 2. E. hierosolymitana Boiss**
- A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, 300-400 m., 14 IV 1996, O DİNÇ 1335  
D Akd. Elem
- 3. E. apios L**
- A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak Beli üstü, tarım alanı çevresi, 1200-1300 m.,  
02 V. 1996, O DİNÇ 1428 D Akd. Elem (Det R.S.G.)
- 4. E. platyphyllus L**
- A : Geyikbayırı'nın üstü, Doyran Kozu mevkii, yol kenarı, 1400-1500 m, 30 VI 1996,  
O DİNÇ 1818.
- 5. E. helioscopia L**
- A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,  
14 IV 1996, O DİNÇ 1297
- 6. E. peplus L**
1. Bitki dik gövdeli, basit veya az dallı 1. var **peplus**
1. Bitki yatık gövdeli, çok dallı 2. var **minima**
- 1. E. peplus L var **peplus****

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21.IV 1996, O DİNÇ 1411

**2. E. peplus L var. *minima* DC**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 100-150 m , 14 IV 1996, O DİNÇ 1296.

**7. E. rigida Bieb**

A : Saklikent yolu üzeri, Portakal durağının alt kesimleri, çeşme yanı, 24.II 1996, O DİNÇ 1183 Akd Elem.

**8. E. macroclada Boiss**

A : Çağlarca mevkii, makilik alan, 800-900 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1524 İr -Tur. Elem.

**9. E. pestalozzae Boiss**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m , 30.VII 1995, O DİNÇ 1130 End. İr.-Tur. Elem.

**10. E. kotschyana Fenzl**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, 1400-1500 m , 08.VII 1995, O DİNÇ 1016 D Akd Elem

**11. E. characias L subsp *wulfenii* (Hoppe ex W Koch) A R Smith**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı açıklıklar, 300-400 m , 31.III 1996, O DİNÇ 1269. D Akd Elem

**80. URTICACEAE (Isırgangiller)**

1 Yapraklar testere dişli, karşılıklı dizilişli ve yakıcı tüylü

**1. Urtica**

1 Yapraklar tam kenarlı, alternat dizilişli ve yakıcı tüylü değil

**2. Parietaria**

**1. URTICA L (Isırgan)**

1 Bitki tek yıllık; dişi çiçekler saplı, küresel (globose) başçıklar halinde

**1. pilulifera**

1 Bitki çok yıllık; dişi çiçekler yukarıdaki gibi değil

**2. dioica**

**1. U. pilulifera L**

A : Saklikent yolu üzeri, Antalya Kent Mezarlığı yanı, nemli bölgeler, 50-100 m , 05.IV 1996, O DİNÇ 1349 Akd. Elem

**2. U. dioica L**

A : Geyikbayırının üstü, Doyran Kozu mevkii, nemli bölgeler, 1400-1500 m , 30.VI 1996, O DİNÇ 1823 Avr - Sib. Elem

**2. PARIETARIA L** (Duvar fesleğeni)

**1. P. cretica L**

A : Çağlarca mevkii, makilik alan, nemli bölgeler, 800-900 m , 26 V 1996, O DİNÇ  
1525 Akd Elem

**81. MORACEAE (Dutgiller)**

1 Çiçekler yoğun başaklarda; meyva agregat, mor, pembe veya beyaz renkli **1. Morus**

1. Çiçekler etli içi boş etli çiçek tablasında gizli; meyva küresel veya armut(pyriform)  
biçimli, mor-sarımtısk renkli **2. Ficus**

**1. MORUS L.**

1 Yapraklar tüysüz; meyva beyaz-pembe renkli **1. alba**

1. Yaprakların alt yüzü tüylü; meyva mor-siyah renkli **2. nigra**

**1. M. alba L** (Beyaz dut)

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m , 18 VII 1996, O DİNÇ  
2017

**2. M. nigra L** (Karadut)

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı,bahçe içi, 100-150  
m , 25 VIII 1996, O DİNÇ 1995

**2. FICUS L.**

1 Yapraklar dökülücü, loblu ve alt yüzeyleri tüylü **1. carica subsp carica**

1 Yapraklar kahçı, tam kenarlı ve tamamen çıplak **2. elastica**

**1. F. carica L subsp carica** (İncir)

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m , 18.VIII.1996, O DİNÇ  
2016 Kültür Tarım bitkisi

**2. F. elastica L** (Kauçuk)

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 18 VII 1996, O DİNÇ  
2018 Kültür

**82. JUGLANDACEAE (Cevizgiller)**

**1. JUGLANS L**

**1. J. regia L** (Ceviz)

A : Çağlarca mevkii üstü, yerleşim birimleri yanı, bahçe içi, 900-1000 m , 26.V.1996,  
O DİNÇ 1531. Kültür Tarım bitkisi

### **83. PLATANACEAE (Çınargiller)**

#### **1. PLATANUS L (Çınar)**

##### **1. *P. orientalis* L. (Doğu çınarı)**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, sulak alanlar, 100-150 m , 25 VIII 1996, O DİNÇ 2004

### **84. FAGACEAE (Kayıngiller)**

#### **1. QUERCUS (Meşe)**

1 Herdem yeşil çahılar veya ağaçlar; yapraklar derimsi

2 Yapraklar tüylü; kadeh (kupula) pulları birbiri üzerine basık ve çıkıntılı değil

##### **3. aucheri**

2 Yapraklar çıplak; kadeh (kupula) pulları birbiri üzerine basık değil, çıkıntı ve batıcı

##### **4. coccifera**

1 Yaprak döken çahılar ve ya ağaçlar; yapraklar derimsi değil

3 Meyva iki yılda olgunlaşır; kadeh (kupula) pulları birbiri üzerine basık değil

##### **2. cerris var cerris**

3 Meyva bir yılda olgunlaşır; kadeh (kupula) pulları birbiri üzerine basık

##### **1. *inectoria* subsp. *boissieri***

##### **1. *Q. inectoria* Olivier subsp. *boissieri* (Reuter) O Schwarz (Mazı meşesi)**

A : Saklikent yolu üzeri, Boyalı Köyü, orman içi, 1500-1600 m , 11.VIII 1996,  
O DİNÇ 1992

##### **2. *Q. cerris* L. var *cerris* (Saçlı meşe)**

A : Saklikent yolu üzeri, Boyalı Köyü üzeri yol kenarı, 1500-1600 m , 11.VIII 1996,  
O DİNÇ 1990 Akd Elem.

##### **3. *Q. aucheri* Jaub & Spach**

A : Çakırların üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m ,  
03.VII.1996, O DİNÇ 1878 End D Akd Elem.

##### **4. *Q. coccifera* L (Kermes meşesi)**

A : Çağlarca üzeri, makilik alan, 1200 m , 30 VI 1996, O DİNÇ 1785 Akd Elem.

### **85. CORYLACEAE (Fındıkgiller)**

1 Yapraklar dişli; yapraksı brakteli fındıksı meyva tek veya grup halinde      2. *Corylus*

1 Yapraklar testere dişli; zarsı brakteli fındıksı meyva sarkık başak şeklinde      1. *Ostrya*

#### **1. OSTRYA Scop**

**1. *O. carpinifolia* Scop (Kayacık)**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı, 1000-1100 m , 26 V.1996, O DİNÇ 1594 Akd  
Elem

**2. *CORYLUS* L**

**1. *C. avellana* L var *avellana* (Fındık)**

A : Saklikent yolu üzeri, Boyalı mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 1200-  
1250 m , 11.VIII.1996, O DİNÇ 2008 Kültür Av -Sib. Elem

**86. BETULACEAE (Huşağacıkları)**

**1. *ALNUS* Miller. (Kızılağaç)**

**1. *A. orientalis* Decne var. *orientalis***

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı, 0-50 m , 03.VII 1996, O DİNÇ 1838.  
D Akd. Elem

**87. SALICACEAE (Söğütgiller)**

1 Yapraklar kısa saplı ve mızraklı (lanceolat) ; tomurcuklar tek pullu

**1. *Salix***

1 Yapraklar uzun saplı ve eşkenar dörtgenimsi-yumurtamsı (ovat); tomurcuklar birden  
fazla pullu

**2. *Populus***

**1. *SALIX* L (Söğüt)**

1 Dallar aşağı doğru sarkık; yaprağın alt yüzü çiplak

**3. *babylonica***

1 Dallar dağınık veya dik; yaprağın alt yüzü tüylü

**2. *alba***

2 Erkek bitkilerde stamenler her çiçekte 2 tane

**1. *triandra* subsp *bornmuelleri***

**1. *S. triandra* L subsp *bornmuelleri* (Hausskn ) A Skv**

A : Saklikent, yerleşim birimlerinin yanı, 1800-1900 m , 11.VIII.1996, O DİNÇ 1957.  
Ir. -Tur. Elem

**2. *S. alba* L (Aksöğüt)**

A : Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, su kenarı, nemli bölgeler, 100-150 m ,  
26 V 1996, O DİNÇ 1542. Avr - Sib. Elem

**3. *S. babylonica* L (Salkım söğüt)**

A : Saklikent'in girişi, yerleşim birimlerinin yanı, su kenarı, 1500-1700 m ,26.V.1996,  
O DİNÇ 1513

**2. *POPULUS* L (Kavak)**

1. Yaprak sapı ve yaprak alt yüzeyi tüylü **1. alba**

1 Yaprak sapı ve yaprak alt yüzeyi tüysü **2. nigra subsp caudina**

**1. P. alba L. (Akkavak)**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, yerleşim birimlerinin yanı, su kenarı, 700 m., 21.IV.1996, O.DİNÇ 1406 Avr - Sib. Elem

**2. P. nigra L. subsp caudina (Ten) Bugala**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 600-700 m., 03.VII.1995, O.DİNÇ 1898.

**88. RUBIACEAE (Kökboyasıkları)**

1. Yapraklar karşılıklı dizilişli; stipüler yaprak benzeri değil **1. Putoria**

1 Yapraklar dairesel dizilişli; stipüler indirgenmiş veya yaprak benzeri

2. Çiçek durumu (infloresans) başak **2. Crucinella**

2. Çiçek durumu (infloresans) kimöz, panikula veya başçık

3. Korolla tüpü korolla loblarından uzun

4. Çiçekler belirgin şekilde saplı ve brakteolsüz **4. Galium**

4. Çiçekler sapsız ve brakteollü **3. Asperula**

3. Korolla tüpü korolla loblarından kısa

5. Bitki tek yıllık; çiçekler beyaz renkli **6. Valantia**

5. Bitki çok yıllık; çiçekler sarı renkli **5. Crucifera**

**1. PUTORIA Pers**

**1. P. calabrica (L fil.) DC**

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, 1600-1700 m, 08.VII.1995, O.DİNÇ 1087  
Akd. Elem.

**2. CRUCIANELLA L.**

**1. C. latifolia L.**

A : Çakırlar'ın üzeri, makilik alan, 300-400 m, 11.VIII.1996, O.DİNÇ 1980. Akd.  
Elem

**3. ASPERULA L.**

**1. A. arvensis L.**

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, 1600-1650 m, 26.V.1996, O.DİNÇ 1552 Akd.  
Elem

**4. GALLIUM L (Yogurtotu)**

1. Bitki tek yıllık
  2. Yaprak kenarlarındaki tüyler geriye dönük
  2. Yaprak kenarlarındaki tüyler ileriye dönük
  3. Nodyumlar 6-8 yapraklı; korolla beyazımsı, pedisel yeşil renkli
  3. Nodyumlar 8-12 yapraklı; korolla morumsu-kahverengi, pedisel kırmızı renkli
- 5. spurium** subsp **spurium**
6. **isauricum**
- 7. floribundum** subsp **airoides**
1. Bitki çok yıllık
  4. Çiçek durumu (infloresans) genellikle braktesiz; korolla beyaz renkli
  5. Bitki boyu en fazla 20 cm; yapraklar şeritsi ve 0.5-1.2 mm eninde
  5. Bitki boyu en az 25 cm; yapraklar mızräksı (lanceolat) -dikdörtgenimsi (oblong) ve 1.5-5 mm eninde
- 3. incanum**
- 2. heldreichii**
4. Çiçek durumu (infloresans) brakteli; korolla sarı-mor renkli
  6. Korolla sarı renkli; pedisel 1-2 mm
  6. Korolla mor renkli; pedisel 2-6 mm
- 1. verum** subsp **verum**
- 4. canum** subsp **antalyense**

**1. G. verum L subsp **verum****

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 1400-1500 m, 08 VII 1995, O DİNÇ 1022  
Avr - Sib. Elem

**2. G. heldreichii Hal**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m, 26 V 1996, O DİNÇ 1612  
D. Akd. Elem

**3. G. incanum Sm**

1. Gövde en fazla 10 cm boyunda
  1. Gövde 10 cm'den uzun
- 1. subsp **centrale****
- 2. subsp. **elatus****

**1. G. incanum Sm subsp **centrale** Ehrend**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Bakırlı Dağı, step, 2400-2500 m, 30.VII 1995, O DİNÇ 1134 D. Akd. Elem

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

A : Sakarpınar mevkii, orman altı alan, 1500-1600 m, 09 VI 1996, O DİNÇ 1681  
Ir -Tur. Elem

**4. G. canum Req. subsp **antalyense** Ehrend**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , RSG 1485 End. D Akd. Eleml.

### **5. *G. spurium* L subsp. *spurium***

A : Saklıkent'in aşağı kesimleri, orman altı alan, 1500-1700 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1506 Avr - Sib Eleml.

### **6. *G. isauricum* Ehrend & Schönb-Tem**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, orman altı alan, 1000-1200 m , 12.V 1996, O DİNÇ 1475 End D Akd. Eleml.

### **7. *G. floribundum* Sm subsp. *airoides* Hub.-Mor. ex Ehrend & Schönb-Tem.**

A : Çağlarca mevkii, makilik alan, 800-900 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1521 End D Akd. Eleml.

## **5.CRUICIATA Miller**

### **1. *C. taurica* (Pallas ex Willd ) Ehrend**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası üzeri, Karçukuru mevkii, step, 2100-2200 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1653 İr.-Tur Eleml

## **6. VALANTIA L**

### **1. *V. hispida* L**

A : Saklıkent yolu üzeri, makilik alan, 300-400 m , 31.III.1996, O.DİNÇ 1272 Akd. Eleml.

### **Subdivisio: ANGIOSPERMAE**

### **Classis: MONOCOTYLEDONOPSIDA**

### **89. ARECACEAE (Palmiyegiller)**

## **1. PHOENIX L**

### **1. *P. dactylifera* L (Hurma ağacı)**

A : Gökçam köyü,Saklıkent yolu kavşağı, yol kenarı,100-150 m ,26.V 1996 Gözlem Kültür

### **90. ARACEAE (Yılanyastığıgiller)**

1 Çiçek kümesi sapi (scape) mor benekli; spata tabandan itibaren bir tüp oluşturacak şekilde birleşik 2. *Arisarum*

1 Çiçek kümesi sapi (scape) benekli değil; spata tabanda serbest

2 Yapraklar parçalı 3. *Dracunculus*

2. Yapraklar basit

1. Arum

## 1. ARUM L

### 1. A. dioscoridis Sm. var. *dioscoridis* (Danaayağı)

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, nemli bölgeler, 1900-2000 m , 26.V.1996,

O DİNÇ 1500 D Akd. Elem

A : Saklıkent yolu üzeri, Doyran, Orman İşletme Sahası, mezarlık yanı, nemli bölgeler

0-25 m , 02.V.1996, O DİNÇ 1451 D. Akd. Elem

## 2. ARISARUM Miller

### 1. A. *vulgare* Targ -Tazz. subsp *vulgare* (Yılan ekmeği)

A : Saklıkent yolu üzeri, Doyran su deposu üstü, orman altı alan, nemli bölgeler, 150-

200 m , 28.I.1996, O DİNÇ 1166 Akd. Elem

## 3. DRACUNCULUS Miller

### 1. D. *vulgaris* Schott (Yılan yastığı)

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, nemli bölgeler, 50-100 m ,10 III 1996,O DİNÇ 1240(a)

Akd. Elem.

## 91. LILIACEAE (Zambakgiller)

1. Bitki tırmanıcı, tendrilli (sülüklü); gövde dikenli

1. Smilax

1. Karakter kombinasyonu yukarıdaki gibi değil

15. Colchicum

2. Çiçekli halde toprak üzerinde gövde veya pedunkul bulunmaz

2. Çiçekli halde toprak üzerinde gövde veya pedunkul bulunur

3. GÖVDE ÜZERİNDEKİ YAPRAKLAR İNDİRGENMİŞ

4. Çiçekler yaprakların üst yüzünde yer alır; stamen sayısı 3

2. Ruscus

4. Çiçekler gövde üzerinde yer alır; stamen sayısı 6

3. Asparagus

3. GÖVDE YAPRAKLARI İNDİRGENMEMİŞ

5. Çiçek durumu şemsiye ve tabanda belirgin spatalı (brakteli)

7. Allium

5. Çiçek durumu ne şemsiye ne de tabanda belirgin spatalı (brakteli)

6. Çiçekli toprak üstü gövdesi veya pedunkul yapraklı

7. Bitki rizomlu; pedisel eklemli

6. Asphodeline

7. Bitki soğanlı; pedisel eklemsiz

8. Bitki nektarlı; tepaller beyaz renkli ve aşağı doğru sarkık

12. Lilium

8. Bitki nektarsız; tepaller sarı-kırmızı renkli ve dik

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 9 Tepallerin eni en az 7 mm; kapsül 2.5-4.5 cm boyunda                                    | <b>13. Tulipa</b>       |
| 9 Tepallerin eni en fazla 4 mm; kapsül 1.5 cm boyunda                                     | <b>14. Gagea</b>        |
| 6. Çiçekli toprak üstü gövdesi veya pedunkul yapraksız                                    |                         |
| 10. Çiçekli halde bitki yaprak taşımaz  | <b>8. Urginea</b>       |
| 10. Çiçekli halde bitki yaprak taşırlı  |                         |
| 11. Bitki soğanlı   |                         |
| 12 Periant segmentleri birleşik   | <b>18. Muscari</b>      |
| 12 Periant segmentleri tabana kadar serbest veya periant boyunun 1/5'ne kadar<br>birleşik |                         |
| 13. Çiçekler beyaz renkli   | <b>10. Ornithogalum</b> |
| 13. Çiçekler mavi veya mor renkli   | <b>9. Scilla</b>        |
| 11. Bitki soğansız  |                         |
| 14. Pedisel eklemlı   | <b>4. Asphodelus</b>    |
| 14. Pedisel eklemsiz  | <b>5. Eremurus</b>      |

## **1. SMILAX L**

### **1. S. aspera L**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, 600-700 m ,  
03 VII 1996, O DİNÇ 1906

## **2. RUSCUS L**

### **1. R. aculeatus L var angustifolius Boiss. (Tavşan memesi)**

A : Saklıkent, Portakal Durağı'nın üzeri, kaya dibi, nemli bölgeler, 1200-1300 m ,  
24 II 1996, O DİNÇ 1170

## **3. ASPARAGUS L. (Kuşkonmaz)**

### **1. A. acutifolius L.**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1409  
Akd. Elem.

## **4. ASPHODELUS L**

### **1. A. aestivus Brot. (Çırışotu)**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 10 III 1996, O DİNÇ 1225  
Akd. Elem.

## **5. EREMURUS Bieb**

**1. *E. spectabilis* Bieb.**

A : Bakırlı- Bereket- Çalbaşı Dağları arası, Fesleğen Yaylası, step, 1900-2000 m ,  
26 V 1996, O.DİNÇ 1561 İr -Tur Elem (Det H SUMBÜL)

**6. *ASPHODELINE* Reichb**

**1. *A. taurica* (Pallas) Kunth**

A : Fesleğen Yaylası, Sakarpınar mevkii üzeri, step, 1600-1650 m , 26 V 1996,  
O DİNÇ 1543. D. Akd Elem.

**7. *ALLIUM* L**

1. Periant segmentleri beyaz renkli

**4. *sativum***

2. İçteki filamentler 3 dişli

3. Bitki 4-10 yapraklı; stamenler periant segmentlerinden kısa

**6. *sandrasicum***

3. Btki 2-4 yapraklı; stamenler periant segmentlerinden uzun

**1. *cepa***

2. Bütün filamentler basit

4. Yaprakların içi boş; spata çiçek durumu (infloresans)'dan eşit veya kısa

**3. *myrianthum***

1. Periant segmentleri pembe, leylak veya mor renkli

5. Stamenler periant segmentlerinden uzun

**5. *porrum***

6. Bitki soğansız; yapraklar şeritsi

6. Bitki soğanlı; yapraklar mızräksı (lanceolat)

7. Bitki 3-6 yapraklı; soğan 2 5-3 cm çapında; periant segmentleri en az 6 mm

**10. *nigrum***

7. Bitki en fazla 3 yapraklı; soğan 1-1.5 cm çapında; periant segmentleri en fazla

5 mm **2. *flavum* subsp *tauricum* var *tauricum***

5. Stamenler periant segmentlerinden kısa

8. Yaprak eni 2 mm veya daha geniş; çiçek durumu (infloresans) yarı küresel

**7. *scorodoprasum* subsp *rotundum***

8. Yaprak eni en az 2 mm; çiçek durumu (infloresans) küresel

**8. *stylosum***

9. Bitki boyu en fazla 25 cm; periant segmentleri 6-7 mm

**9. *junceum* subsp *junceum***

**1. *A. cepa* L. (Mutfak soğanı)**

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m ,  
30.VI.1996, O DİNÇ 1857. Kültür Tarım bitkisi.

**2. *A. flavum* L. subsp *tauricum* (Besser ex Reichb) Stearn var *tauricum***

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 03 VII 1996, O DİNÇ 1853  
Akd Elem

**3. *A. myrianthum* Boiss**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, makilik alan, 500-600 m , 12.V 1996,O DİNÇ1494  
Ir -Tur Elem (Det R.S.G.)

**4. *A. sativum* L. (Sarmisak)**

A : Saklikent yolu, Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100 -150 m ,  
22 VI 1996, O.DİNÇ 1771. Kültür Tarım bitkisi

**5. *A. porrum* L (Pırasa)**

A : Saklikent yolu, Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100 -150 m ,  
03.VII 1996, O.DİNÇ 1840. Kültür Tarım bitkisi.

**6. *A. sandrasicum* Kollmann, N Özhatay & Bothmer**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 03 VII 1996, O DİNÇ 1849  
End. D. Akd. Elem

**7. *A. scorodoprasum* L subsp *rotundum* (L.) Stearn**

A : Feslegen YayLASı, Karçukuru'nun alt kesimleri, step, 1900-2000 m , 30 VI 1996,  
O DİNÇ 1832 Akd Elem.

**8. *A. stylosum* O. Schwarz**

A : Saklikent'in üstü, Sakılı Tepe, step, 2000-2200 m , 08 VII 1995, O DİNÇ 1061.  
End D. Akd. Elem

**9. *A. junceum* Sm subsp *junceum***

A : Çakırlar'ın üzeri, makilik alan, nemli bölgeler, 100-200 m , 30.VI 1996, O DİNÇ  
1862. D. Akd. Elem

**10. *A. nigrum* L**

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 1000-1100 m , 26 V 1996,  
O.DİNÇ 1591 Akd. Elem.

**8. URGENIA Steinh**

**1. *U. maritima* (L ) Baker (Ada soğanı)**

A : Saklikent yolu, Doyran mevkii, su deposunun üst kesimleri, makilik alan, 150 m ,

O.DİNÇ 1153 Akd. Elem

### 9. SCILLA L

1 Çiçeklenme sonbaharda; periant segmentleri 3-5 mm; yapraklar genelde çiçekten sonra çıkar 2. autumnalis

1 Çiçeklenme ilkbaharda; periant segmentleri 5 mm'den fazla; yapraklar genelde çiçekle birlikte çıkar 1. bifolia

#### 1. S. bifolia L.

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, Feslegen YayLASı, step, 1900-2000 m ,  
26 V 1996, O.DİNÇ 1555. Akd. Elem.

#### 2. S. autumnalis L

A : Geyikbayırı mevkii, makilik alan, nemli bölgeler, 600-700 m , 02 XI 1996,  
O.DİNÇ 2032. Akd. Elem.

### 10. ORNITHOGALUM L (Tükürük otu)

1 Bitki en az 15 çiçekli; alt pedisellerin boyu üst pedisellerle hemen hemen aynı uzunlukta; periant segmentleri 20 mm veya daha uzun 5. nutans

1. Karakter kombinasyonu yukarıdaki gibi değil

2. Yapraklar genellikle çiçek kümesi gövdesinden (scape) kısa ve eni en az 5 mm 1. montanum

2. Yapraklar genellikle çiçek kümesi gövdesinden (scape) uzun ve eni en çok 5 mm

3. Yaprak alt yüzeyi seyrek tüylü 4. armeniacum

3. Yapraklar tamamen tüysüz

4. Soğanlar soğancık taşımaz; meyvalı pedisel en fazla 35 mm 3. orthophyllum

4. Soğanlar soğancık taşırl; meyvalı pedisel en az 50 mm 2. umbellatum

#### 1. O. montanum Cry

A : Bakırlı - Bereket - Çalbalı Dağları arası, Feslegen YayLASı, step, 1900-2000 m ,  
26 V 1996, O.DİNÇ 1565(a)

#### \*2. O. umbellatum L.

A : Saklikent yolu üzeri, orman altı alan, nemli bölgeler, 400-450 m , 17.III.1996,  
O.DİNÇ 1233.

#### 3. O. orthophyllum Ten

A : Saklikent yolu, Kocapınar mevkii üstü, orman altı alan,nemli bölgeler,600-650 m ,  
14 V.1996, O DİNÇ 1320

**4. *O. armeniacum* Baker.**

A : Saklikent yolu, Taş ocağının alt kesimleri, orman altı alan, 1200 m , 02 V 1996,  
O DİNÇ 1419 D. Akd. Elem

**5. *O. nutans* L.**

A : Bakırlı- Bereket- Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası, step, 1900-2000 m ,  
26 V 1996, O DİNÇ 1565 D Akd. Elem

**11. MUSCARI L (Arapotu)**

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1 Olgun verimli çiçekler mavi veya mor, uçta beyaz renkli                              |                             |
| 2 Soğan çapı 2.5 cm'ye kadar çıkar; kapsül 4-6 mm                                      | <b>4. <i>armeniacum</i></b> |
| 2. Soğan çapı en fazla 1.25 cm; kapsül 7-9 mm  | <b>5. <i>neglectum</i></b>  |
| 1 Olgun verimli çiçekler kahverengimsi renkli  |                             |
| 3. Çiçekler kokulu uçta kahverengi renkli  | <b>1. <i>muscarimi</i></b>  |
| 3. Çiçekler kokusuz uçta bej-sarımtırak renkli   |                             |
| 4. Periant lobları uçta bej renkli; çiçek kümlesi sapi (scape) yapraklardan uzun       | <b>2. <i>comosum</i></b>    |
| 4 Periant lobları uçta sarımtırak renkli; çiçek kümlesi sapi (scape) yapraklardan kısa | <b>3. <i>weissii</i></b>    |

**1. *M. muscarimi* Medikus**

A : Saklikent, yerleşim birimlerinin yanı, step, nemli bölgeler, 1700 - 1800 m ,  
26.V 1996 Gözlem. End. D. Akd. Elem

**2. *M. comosum* (L ) Miller**

A : Sarısı yolu, yol kenarı, nemli bölgeler, 0-50 m , 01 V 1996, O DİNÇ 1453 Akd.  
Elem.

**3. *M. weissii* Freyn**

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 0-50 m , 21 IV 1996,  
O DİNÇ 1413. D. Akd. Elem

**4. *M. armeniacum* Leichtlin & Baker**

A : Saklikent yolu üzeri, Bakacak beli üstü, yol kenarı, nemli bölgeler, 1200-1300 m ,  
02 V 1996, O DİNÇ 1426

##### **5. M. neglectum Guss**

A : Sakarpınar mevkii üzeri, step, nemli bölgeler, 2100 - 2200 m , 09 VI 1996,  
O DİNÇ 1712.

##### **12. LILIUM L. (Zambak)**

###### **1. L. candidum L.**

A : Saklıkent yolu, Gökcəm köyü üzeri, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m , 30 VI 1996, O.DİNÇ 1859 D. Akd. Elem Kültür. Süs bitkisi.

##### **13. TULIPA L. (Lale)**

###### **1. T. armena Boiss var lycica (Baker) Marais**

A : Saklıkent yolu üzeri, Bakacak beli üstü, tarla kenarı, 1200-1300 m , 02 V 1996  
O.DİNÇ 1425 End

##### **14. GAGEA Salisb.**

1 Gövde yaprağı tek; periant en fazla 14 mm, kesik sivri uçlu

**2. peduncularis**

1. Gövde yaprakları 3-5 adet; periant en az 15 mm, sivri uçlu

**1. fibrosa**

###### **1. G. fibrosa (Desf ) Schultes & Schultes fil**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökcəm köyü üstü, makilik alan, 400 m , 24 II 1996,  
O DİNÇ 1172

###### **2. G. peduncularis (J & C Presl ) Pascher**

A : Saklıkent yolu üzeri, makilik alan, 200-300 m , 30 I 1996, O DİNÇ 1169 Akd  
Elem.

##### **15. COLCHICUM L (Çiğdem)**

###### **1. C. baytopiorum C D. Brickell**

A : Geyikbayırı mevkii, makilik alan, nemli bölgeler, 600 - 700 m , 02 XI 1996,  
O.DİNÇ 2030 End D. Akd Elem

##### **92. AMARYLLIDACEAE**

1 Bitki koronah; çiçekler 2-3 cm boyunda; periant lobları düz; yumru en fazla 6 cm

**1. Narcissus**

1 Bitki koronasız; çiçekler 7 cm'den uzun; periant lobları geriye kıvrık; yumru 6 cm' den uzun

**2. Amaryllis**

###### **1. NARCISSUS L (Nergis)**

###### **1. N. tazetta L subsp tazetta**

A : Saklikent yolu üzeri, Antalya Kent Mezarlığı, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler,  
50-100 m., 10 III 1996, O DİNÇ 1194. Kültür Süs bitkisi

## 2. AMARYLLIS L.

### 1. *A. belladonna* L (Güzel hatun çiçeği)

A : Gökçam köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m., 12 V 1996,  
Gözlem, Kültür Süs bitkisi

## 93. IRIDACEAE (Süsengiller)

### 1. Bitki rizomlu

### 1. *Iris*

#### 1 Bitki soğanlı

2 Çiçek durumu (infloresans) başak şeklinde; çiçekler zigomorf simetrili

3 Periant segmentleri mavi-mor renkli

### 5. *Gladiolus*

3 Periant segmentleri kavuniçi renkli

### 6. *Freesia*

2 Çiçek durumu (infloresans) başak şeklinde değil veya tek çiçekli; çiçekler aktinomorf simetrili

4 Periant segmentleri iki tip ve tabanda tüpsü değil

### 2. *Gynandriris*

4 Periant segmentleri tek tip ve tabanda tüpsü

5 Periant tüpü en fazla en fazla 1 7 cm; brakteler otsu

### 4. *Romulea*

5 Periant tüpü en az 2 cm; brakteler zarsi

### 3. *Crocus*

### 1. *IRIS* L (Süsen)

1 Bitki 1-3 çiçekli; periant segmentleri sarı

### 1. *pseudocorus*

1 Bitki 4-5 çiçekli; periant segmentleri mavi veya mor

### 2. *germeniaca*

### 1. *I. pseudocarum* L.

A : Saklikent yolu üzeri, Antalya Kent Mezarlığı yanı, kızılıçam ormanı altı, kanal çevresi, su kenarı, 50-100 m., 20 IV 1996, O DİNÇ 1347

### 2. *I. germaniaca* L

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 100-150 m., 02 V 1996, O DİNÇ 1450. Kültür Süs bitkisi

### 2. GYNANDRIRIS Parl

#### 1. *G. sisyrinchium* (L) Parl

A : Saklikent yolu üzeri, ormanaltı alan, nemli bölgeler, 400-500 m., 17 III 1996, O DİNÇ 1235

### **3. CROCUS L.**

1. Çiçekler sonbaharda açar

#### **3. cancellatus subsp lycicus**

1. Çiçekler ilkbaharda açar

2. Periant segmentleri beyaz-leylak renkli, stilus 3 parçalı; filamentler çiplak

#### **1. biflorus subsp isauricus**

2. Periant segmentleri mor renkli; stilus 6-12 parçalı; filamentler tüylü **2. antalyensis**

#### **1. C. biflorus Miller subsp. isauricus (Siehe ex Bowles) Mathew**

A : Saklikent yolu üzeri, lahitlerin karşı yamaçları, ormanaltı alan nemli bölgeler,  
1400-1500 m , 24 II 1996, O DİNÇ 1176 End D Akd Elem

#### **2. C. antalyensis Mathew**

A : Saklikent yolu üzeri, taş ocağının alt kesimleri, ormanaltı, nemli bölgeler, 1700-  
1750 m , 17.III.1996, O DİNÇ 1238 End D Akd Elem

#### **3. C. cancellatus Helbert subsp lycus Mathew**

A : Saklikent yolu üzeri, lahitlerin yanı, ormanaltı alan, nemli bölgeler, 1300-1400 m ,  
10 XII 1995, O DİNÇ 1164 End D Akd Elem

### **4. ROMULEA Maratti**

#### **1. R. tempskyana Freyn**

A : Bakırlı- Bereket- Çalbalı Dağları arası, Fesleğen Yaylası, step, 1900-2000 m ,  
26 V 1996, O DİNÇ 1554 D Akd Elem.

### **5. GLADIOLUS L.**

1 Yumrunun dış tabakası ağsı; anterler filamentlere eşit veya uzun

#### **1. italicus**

1. Yumrunun dış tabakası zarsı veya kağıtsı; anterler filamentlerden kısa

2. Periant mor renkli; yapraklar en fazla 4 adet

#### **3. anatolicus**

2. Periant pembe-leylak renkli; yapraklar en az 4 adet

#### **2. illyricus**

#### **1. G. italicus Miller**

A : Çağlarca mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, sulak alanlar, 800-900 m , 26 V 1996,  
O DİNÇ 1523

#### **2. G. illyricus W Koch**

A : Geyikbayırı'nın üstü, Doyran kozu mevkii, nemli bölgeler, 1400-1500 m ,  
30 VI 1996, O DİNÇ 1825 Akd Elem.

#### **3. G. anatolicus (Boiss ) Stapf**

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, 350-400 m , 20 IV 1996, O.DİNÇ 1339. End

D. Akd Elem

## 6. FREESIA

### 1. F. *refracta* (Jacq ) Ecklodon ex Klatt (Arpa çiçeği)

A : Çakırlar, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi, 50-100 m , 21 IV 1996, Gözlem

Kültür Süs bitkisi

## 94. ORCHIDACEAE (Salepgiller)

1 Klofilsiz bitkiler; yapraklar indirgenmiş durumda

### 1. Limodorum

1 Klorofilli bitkiler; yapraklar normal

2 Dudakçık (labellum) mahmuzlu

3 Çiçek durumu (infloresans) piramidal;dudakçık tabanda uzunlamasına paralel 2 sırt içerir

### 4. Anacamptis

3 Karakter kombinasyonu yukarıdaki gibi değil

### 5. Orchis

2 Dudakçık (labellum) mahmuzsuz

4 Dudakçık (labellum) iki parçalı ve çiplak

### 3. Serapias

4 Dudakçık (labellum) tek parçalı ve tüylü

### 2. Ophyris

## 1. LIMODORUM Boehmer

### 1. L. *abortivum* (L ) Swartz

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 1000-1100 m , 26. V 1996,

O DİNÇ 1595

## 2. OPHYRS L.

### 1. O. *mammosa* Desf

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı, nemli bölgeler, 0-50 m , 10 III 1996,

O DİNÇ 1232, D Akd elem

## 3. SERAPIAS L

### 1. S. *vomeracea* (Burm fil ) Briq. subsp *laxiflora* (Soó) Gölz & Reinhard

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı nemli bölgeler, 0-50 m , 21 VI 1996,

O DİNÇ 1351 D Akd Elem

## 4. ANACAMPTIS L C M. Richard

### 1. A. *pyramidalis* (L ) L C M. Richard

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkii üstü, kaya altı, nemli bölgeler 600-650 m ,  
2 V 1996, O.DİNÇ 1415

## 5. ORCHIS L

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Mahmuz belirgin bir şekilde yukarı doğru kıvrık   | 4. <b>anatolica</b>  |
| 1 Mahmuz genellikle aşağıya doğru kıvrık   |                      |
| 2 Yapraklar şeritsi (lineer) ve en az 6 adet; dudakçık (labellum) lobsuz                                       | 1. <b>sancta</b>     |
| 2 Yapraklar dikdörtgenimsi (oblong) - mızräksi (lanceolat) ve en fazla 6 adet;<br>dudakçıkları 3 loblu         |                      |
| 3 Dudaçıklar en fazla 10 mm, yandaki loblar şeritsi (lineer), ortadaki lob eliptik-<br>dikdörtgenimsi (oblong) | 2. <b>punctulata</b> |
| 3 Dudakçıklar en az 15 mm, bütün loblar şeritsi (lineer)   | 3. <b>simia</b>      |

### 1. **O. sancta** L

A : Saklikent yolu üzeri, Çakırlar üstü, kaya altı, nemli bölgeler, 0-50 m , 5 V 1996,  
O.DİNÇ 1463 D. Akd Elem.

### 2. **O. punctulata** Steven ex Lindley

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, nemli bölgeler, 0-50 m , 21 IV 1996,  
O.DİNÇ 1352 D. Akd Elem.

### 3. **O. simia** Lam

A : Saklikent yolu üzeri, makilik alan, nemli bölgeler, 350-400 m , 20 IV 1996,  
O.DİNÇ 1336. Akd. Elem

### 4. **O. anatolica** Boiss.

A : Saklikent yolu üzeri, Kocapınar mevkiiüstü, ormanaltı, nemli bölgeler, 600-650m  
14 IV 1996, O.DİNÇ 1319 D. Akd Elem

## 95. DIOSCOREACEAE (Tathipatatesgiller)

### 1. **TAMUS** L

#### 1. **T. communis** L. subsp. **communis** (Dövülmüşavrat otu)

A : Çağlarca mevkii üstü, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 900-1000 m ,  
26 V 1996, O.DİNÇ 1532

## 96. TYPHACEAE (Sukamışigiller)

### 1. **TYPHA** L (Sukamışı)

#### 1. **T. domingensis** Pers.

A : Sarısu, Orman kampı, su kenarı, 0-50 m., 25 VIII 1996, O DİNÇ 2002

### 97. JUNCACEAE (Hasırotugiller)

#### 1. JUNCUS L (Hasırotu)

1 Çiçek durumu (infloresans) tek bir çiçekle sonlanır, çiçekler involukral brakteollü

#### 3. inflexus

1 Çiçek durumu (infloresans) yoğun, az veya çok çiçekli bir başçıkla sonlanır, çiçekler involukral brakteolsüz

2. Kapsül 3-4 mm, 40-70 tohumlu

#### 2. heldreichianus subsp. heldreichianus

2. Kapsül 4-6 mm, 80-120 tohumlu

#### 1. acutus

#### 1. J. acutus L

A : Çakırlar'ın üzeri, Geyikbayırı'nın alt kesimleri, su kenarı, nemli bölgeler, 400-500 m., 03 VII 1996, O DİNÇ 1916

#### 2. J. heldreichianus Marsson ex Parl subsp. heldreichianus

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılçam ormanı altı, su kenarı, 0-50 m., 03.VII.1996, O DİNÇ 1852. D. Akd. Elem

#### 3. J. inflexus L

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, sulak alanlar, 03 VII 1996, O DİNÇ 1885

### 98. CYPERACEAE (Papırüsiller)

1. Çiçekler perianthi

#### 2. Bolboschoenus

1. Çiçekler perantsız

2. Çiçek durumu (infloresans) başak

#### 4. Carex

2. Çiçek durumu (infloresans) şemsiye, başçık veya panikula

3. Kavuzlar düzenli iki sıralı

#### 1. Cyperus

3. Kavuzlar düzensiz iki sıralı veya spiral düzenli

#### 3. Scirpoides

#### 1. CYPERUS L

1. Çiçek durumu (infloresans) şemsiye ve saphi

#### 1. rotundus

1. Çiçek durumu (infloresans) küresel ve sapsız

#### 2. capitatus

#### 1. C. rotundus L

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, yol kenarı, 600-700 m ,03.VII.1996,  
O DİNÇ 1907

**2. C. capitatus** Vandelli

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı'nın alt kesimleri, su kenarı, 400-500 m ,  
03.VII 1996, O DİNÇ 1918.

**2. BULBOSCHOENUS** Ascherson ex Pallar

**1. B. maritimus** (L.) Pallar var **maritimus**

A : Çakırlar'ın üst kesimleri, Geyikbayırı mevkii, sulak alanlar, 500-600 m ,  
03.VII 1996, O DİNÇ 1884.

**3. SCIRPOIDES** Seguier

**1. S. holoschoenus** (L.) Sojak

A : Çakırlar'ın üzeri, Geyikbayırı'nın alt kesimleri, su kenarı, 400-500 m , 03.VII 1996,  
O DİNÇ 1917.

**4. CAREX L**

**1. C. divisa** Hudson

A : Çakırlar'ın üzeri, su kenarı, nemli bölgeler, 100-200 m , 31 III 1996, O DİNÇ  
1268. Avr - Sib Elem

**99. POACEAE** (Buğdaygiller)

1 Çiçek durumu (infloresans) parmaklı (digitat) veya çift başaklı dallı

2 Çiçek durumu (infloresans) parmaklı; başakçıklar en fazla 2.5 mm boyunda

**22. Cynodon**

2. Çiçek durumu (infloresans) çift başaklı dallı; başakçıklar en az 2.5 mm boyunda

**25. Paspalum**

1. Çiçek durumu (infloresans) başak, rasemöz veya panikula

3. Yaprak uçları dikenli

**23. Sporobolus**

3. Yaprak uçları dikensiz

4. Başakçıklar iki tip

5. Yapraklar en az 3 cm eninde; dişi çiçekler yaprak koltuklarında, erkek çiçekler

gövde uçlarında

**28. Zea**

5. Yapraklar en fazla 0.8 cm eninde; erkek ve dişi çiçekler dal uçlarında

**19. Cynosurus**

4. Başakçıklar tek tip

6. Çiçek durumu (infloresans) başak veya rasemöz

- 7 Çiçek durumu (infloresans) rasemöz **16. Catapodium**
- 7 Çiçek durumu (infloresans) başak
- 8 Çiçek durumu (infloresans) kesintili (interrupted) başak
- 9 Lateral başakçıklar 1 kavuzlu **15. Lolium**
- 9 Lateral başakçıklar 2 kavuzlu **1. Aegilops**
- 8 Çiçek durumu (infloresans) yoğun başak
- 10 Çiçek ekseninin her nodyumundan birleşik 3 başakçık çıkar **4. Hordeum**
- 10 Çiçek ekseninin her nodyumundan tek başakçık çıkar
- 11 Başakçıklar en az 2 çiçekli; yaprak kını kulakçıklı **2. Triticum**
- 11 Başakçıklar en fazla 2 çiçekli; yaprak kını kulakçiksiz **3. Secale**
- 6 Çiçek durumu (infloresans) panikula
- 12 Çiçek durumu (infloresans) plomoz tüylü
- 13 Bitki rizomsuz; yaprak kını yoğun tüylü **5. Bromus**
- 13 Bitki rizomlu; yaprak kını yoğun tüylü değil
- 14 Gövde en az 1 m boyunda; başakçıklar en az 2 çiçekli **21. Arundo**
- 14 Gövde en fazla 1 m boyunda; başakçıklar en fazla 2 çiçekli
- 15 Stamenler 2 adet **27. Imperata**
- 15 Stamenler 3 adet **26. Pennisetum**
- 12 Çiçek durumu (infloresans) plomoz tüylü değil
- 16 Çiçek durumu (infloresans) seyrek panikula
- 17 Başakçıklar sırttan basık, 1 veya 2 çiçekli **24. Echinochloa**
- 17 Başakçıklar yandan basık, 2 veya daha fazla çiçekli
- 18 Başakçıklar kılçiksız
- 19 Dış kavuzun (lemma) sırtı düz **17. Poa**
- 19 Dış kavuzun (lemma) sırtı kayıksı
- 20 Başakçıklar en fazla 2 çiçekli **18. Catabrosa**
- 20 Başakçıklar en az 4 çiçekli **14. Festuca**
- 18 Başakçıklar kılçıklı
- 21 Alttağı dış kavuz (lemma) kılçiksız **10. Holcus**
- 21 Alttağı dış kavuz (lemma) kılçıklı

22 Alttaki kavuz (gluma) 5-7 damarlı, üstteki kavuz (gluma) 7-11 damarlı

**6. Avena**

22 Alttaki kavuz (gluma) 1 damarlı, üstteki kavuz (gluma) 3 damarlı

23 Kılıçık eklemlı

**9. Corynephorus**

23 Kılıçık eklemsiz

**8. Aira**

16 Çiçek durumu (infloresans) yoğun panikula

24 Çiçek durumunun (infloresans) eni boyunun 2 katından fazla

**13. Phleum**

24 Çiçek durumunun (infloresans) eni boyunun 2 katından az

25 Kavuz (gluma) 1 damarlı

**11. Lagurus**

25 Kavuz (gluma) 3-9 damarlı

26 Başakçıklar tek çiçekli; dış kavuz (lemma) en fazla 5 damarlı

**12. Alopecurus**

26 Başakçıklar 4-18 çiçekli; dış kavuz (lemma) en az 7 damarlı

**20. Briza**

**1. AEGILOPS L.**

**1. A. kotschyi** Boiss.

A : Sarısı, Orman kamپı, Kızılçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1373.

Ir - Tur Elem

**2. TRITICUM L. (Buğday)**

1 Başak 3-4 cm; başakçıklar en fazla 3 çiçekli

**1. monococcum**

1 Başak 5-10 cm; başakçıklar en az 3 çiçekli

**2. aestivum**

**1. T. monococcum L.**

A : Saklıkent'in aşağı kesimleri, tarla içi, yol kenarı, 1600 m , 09 VI 1996, O DİNÇ

1718(a) Kültür Tarım bitkisi

**2. T. aestivum L.**

A : Saklıkent'in aşağı kesimleri, tarla içi, yol kenarı, 1600 m , 09 VI 1996, O DİNÇ

1718 Kültür Tarım bitkisi

**3. SECALE L.**

**1. S. cereale L. var. *cereale* (Çavdar)**

A : Saklıkent'in girişi, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi, 1600-1700 m , 26 V 1996,

O DİNÇ 1514 Kültür Tarım bitkisi

**4. HORDEUM L. (Arpa)**

**1. H. bulbosum L.**

A : Saklikent'in üst kesimleri, Sakılı Tepe, step, 1600-1650 m., 08.VII 1995, O.DİNÇ  
1034

### 5. BROMUS L

1. Alt kavuz (gluma) 3-7 damarlı, üst kavuz (gluma) 3-9 damarlı

1. *intermedius*

1 Alt kavuz (gluma) 1 damarlı, üst kavuz (gluma) 3 damarlı

2 Dış kavuz (lemma) 22-25 mm boyunda

3. *rigidus*

2 Dış kavuz (lemma) 10-13 mm boyunda

2. *rubens*

#### 1. *B. intermedius* Guss

A : Çağlarca üzeri, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m., 26.V 1996, O.DİNÇ 1630

#### 2. *B. rubens* L.

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 21.IV 1996, O.DİNÇ 1374

#### 3. *B. rigidus* Roth.

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 21.IV 1996, O.DİNÇ 1414

### 6. AVENA L. (Yulaf)

#### 1. *A. wiestii* Steudel

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 21.IV 1996, O.DİNÇ 1375

### 7. ROSTRARIA Trin

1 Panikula yumurtamsı (ovoid)

1. *hispida*

1 Panikula dikdörtgenimsi (oblong)

2. *cristata* var *cristata*

#### 1. *R. hispida* (Savi) M. Doğan

A : Bahtılı, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m., 09.VI 1996, O.DİNÇ  
1727 Akd Elem

#### 2. *R. cristata* (L.) Tzvelev var *cristata*

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü üstü, makilik alan, 150-200 m., 14.IV 1996,  
O.DİNÇ 1302

### 8. AIRA L

#### 1. *A. elegantissima* Schur subsp *elegantissima*

A : Çağlarca mevkii, makilik alan, 800-900 m., 26.V 1996, O.DİNÇ 1526 Akd Elem

### 9. CORYNÉPHORUS P Beauv

#### 1. *C. divaricatus* (Pourr) Breistr

A : Saklikent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, 100-150 m.,  
22 VI 1996, O DİNÇ 1754 Akd Elem.

## 10. HOLCUS L

### 1. *H. annuus* Salzm ex C.A Meyer

A : Çakırlar'ın üstü, Geyikbayırı mevkii, makilik alan, 500-600 m., 03 VII 1996,  
O DİNÇ 1888 Akd Elem.

## 11. LAGURUS L

### 1. *L. ovatus* L

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 21 IV 1996, O DİNÇ 1355  
Akd. Elem.

## 12. ALOPECURUS L

### 1. *A. lanatus* Sm

A : Bakırlı- Bereket- Çalbalı Dağları arası, Feslegen Yaylası'nın üzeri, Karçukuru  
mekvii, step, 1900-2000 m., 25 VIII 1996, O DİNÇ 2025 End D Akd Elem.

## 13. PHLEUM L

### 1. *P. subulatum* (Savi) Aschers & Graebn subsp. *subulatum*

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 900-1000 m., 26 V 1996, O DİNÇ 1608

## 14. FESTUCA L

1 Başakçıklar en az 6 mm boyunda ve 5-7 çiçekli

1. *jeanpertii* subsp. *jeanpertii*

1 Başakçıklar en fazla 6 mm boyunda ve 2-3 çiçekli

2. *sipylea*

### 1. *F. jeanpertii* (St - Yves) F. Markgraf apud Hayek subsp. *jeanpertii*

A : Çalbalı Dağı yanı, Feslegen Yaylası, 1800 m., Davis 15351 D Akd Elem.

### 2. *F. sipylea* (Hackel) Markgr - Dannenb

A : Sarısı, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 31 III 1996, O DİNÇ 1262  
D Akd Elem.

## 15. LOLIUM L

1 Dış kavuz (lemma) kılçiksız

2. *rigidum* var. *rottbolliooides*

1 Dış kavuz (lemma) kılçıklı

2 Olgun meyvanın boyu eninin 3 katından az

1. *temulentum* var. *temulentum*

2 Olgun meyvanın boyu eninin 3 katından fazla

3. *subulatum*

### 1. *L. temulentum* L var. *temulentum*

A : Sakarpınar mevkii, orman altı alan, yol kenarı, 1500-1600 m , 09 VI 1996, O DİNÇ 1682

**2. *L. rigidum* Gaudin var *rottbollioides* Heldr ex Boiss**

A : Geyikbayırı'nın üst kesimleri, Çağlarca mevkii, 1000-1100 m , 11 VIII 1996, O DİNÇ 1975 D Akd. Elem

**3. *L. subulatum* Vis.**

A : Saklikent, yerleşim birimlerinin yanı, step, 1800-1900 m , 11 VIII 1996, O DİNÇ 1955 D Akd. Elem

**16. CATAPODIUM Link**

**1. *C. rigidum* (L ) C E Hubbard ex Dony**

1 Çiçek durumu (infloresans) ve başakçıklar tek yöne dağılmış

1. subsp ***rigidum* var *rigidum***

1 Çiçek durumu (infloresans) ve başakçıklar üç yöne dağılmış

2. subsp ***rigidum* var *majus***

**1. *C. rigidum* (L ) C E Hubbard ex Dony subsp ***rigidum* var *rigidum*****

A : Çakırlar mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m , 01 IX 1996, O DİNÇ 2027

**2. *C. rigidum* (L ) C E Hubbard ex Dony subsp ***rigidum* var *majus* (C. Presl)****  
Lainz

A : Çağlarca üstü, Kızılçam ormanı altı, 1000-1200 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1607

**17. POA L**

1 Bitki tek yıllık; başakçıklar 4 5-5 5 mm boyunda

**1. *annua***

1 Bitki çok yıllık; başakçıklar 2 5-3 5 mm boyunda

**2. *trivialis***

**1. *P. annua* L**

A : Bakırlı-Bereket-Çalbalı Dağları arası, step, 2100-2200 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1657

**2. *P. trivialis* L**

A : Sarısu, yol kenarı, taşlık alan, 0-50 m , 01 V 1996, O DİNÇ 1457

**18. CATABROSA P Beauv**

**1. *C. aquatica* (L ) Beauv**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, sulak alanlar, 0-50 m , 21 IV 1996,  
O DİNÇ 1365.

## 19. CYNOSURUS L

### 1. C. echinatus L

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26 V 1996, O DİNÇ 1618  
Akd Elem

## 20. BRIZA L

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1. Başakçıklar en fazla 7 adet; kavuz (gluma) 5-7 mm boyunda               | <b>1. maxima</b>  |
| 1. Başakçıklar en az 20 adet veya daha fazla; kavuz (gluma) 2-3 mm boyunda |                   |
| 2. Gövde yaprakları en fazla 2 mm eninde                                   | <b>2. humilis</b> |
| 2. Gövde yaprakları en az 2 mm eninde                                      | <b>3. minor</b>   |

### 1. B. maxima L

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m , 21 IV 1996, O DİNÇ 1354

### 2. B. humilis Bieb

A : Çağlarca üstü, Kızılıçam ormanı altı, 1000-1100 m , 26.V 1996, O DİNÇ 1613

### 3. B. minor L

A : Çakırlar mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, tarla içi, 50-100 m , 03 VII 1996,  
O DİNÇ 1912

## 21. ARUNDO L

### 1. A. donax L (Kargı)

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, su kenarı, 0-50 m , 01 IX 1996,  
O DİNÇ 2029

## 22. CYNODON L C M. Richard (Domuz ayrığı)

### 1. C. dactylon (L ) Pers. var dactylon

A : Çakırlar'ın üzeri, Çağlarca mevkii, yol kenarı, 500-600 m , 03.VII 1996, O DİNÇ  
1915

## 23. SPOROBOLUS R. Br

### 1. S. virginicus (L ) Kunth

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, kumul alan, 0-50 m , 01.IX 1996,  
O DİNÇ 2028

## 24. ECHINOCHLOA P Beauv

**1. E. colonum (L.) Link**

A : Sarısu, yol kenarı, taşlık alan, 0-50 m., 01.V.1996, O DİNÇ 1455.

**25. PASPALUM L**

**1. P. paspalodes (Michx.) Scribnér**

A : Çakırlar mevkii, yerleşim birimlerinin yanı, yol kenarı, 50-100 m., 01.IX.1996,  
O DİNÇ 2026

**26. PENNISETUM L C M. Richard**

**1. P. orientale L C M. Richard**

A : Sarısu, Orman kampı, Kızılıçam ormanı altı, 0-50 m., 03.VII.1996, O DİNÇ 1842.  
Ir-Tur Elem

**27. IMPERATA Cyr**

**1. I. cylindrica (L.) Raeuschel var cylindrica**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yol kenarı, 100-150 m., 22.VI.1996, O DİNÇ  
1759

**28. ZEA L**

**1. Z. mays L. (Mısır)**

A : Saklıkent yolu üzeri, Gökçam Köyü, yerleşim birimlerinin yanı, bahçe içi,  
150-200 m., 22.VI.1996, O DİNÇ 1776. Kültür Tarım bitkisi

#### **4. TARTIŞMA**

Tezin bu bölümünde elde edilen bulguların değerlendirilmesi yapılmıştır. Bulgular ilk önce kendi aralarında daha sonra araştırma alanına yakın veya benzer konumlardaki yörelerde yapılmış olan çalışmalar ile karşılaştırılmıştır.

Bu çalışmada 1.5 yıl boyunca yaklaşık 1072 bitki örneği toplanmıştır. Bitki örneklerinin taksonomik yönden değerlendirilmesi sonucunda 99 familya, 395 cins ve 699 tür saptanmıştır. Toplam takson sayısı ise 715'tir. Ancak alanda varlığı önceden saptanan, fakat tarafımızdan toplanamayan 3 türün de ilavesiyle toplam tür sayısı 702'ye, toplam takson sayısı ise 718'e çıkmaktadır. 702 türün 92'si endemik olup, 18 tanesi de C3 karesinden ilk kez toplanmıştır. Tespit edilen 702 türün 5 tanesi **Pteridophyta**, 697'si ise **Spermatophyta** divisiosuna aittir. **Spermatophyta** divisiosuna ait 697 türün 7 tanesi **Gymnospermae**, 690 tanesi de **Angiospermae** alt divisiosuna aittir. **Angiospermae** alt divisiosuna ait 690 türün ise 583'ü **Dicotyledonopsida**, 107'si de **Monocotyledonopsida** sınıfına dahildir. Araştırma alanında yer alan türlerin fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı da şöyledir; Akdeniz fitocoğrafik bölgesi 251 (% 35,75) türle, Iran-Turan fitocoğrafik bölgesi 41 (% 5,84) türle, Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi 17 (% 2,42) türle ve çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenler ise 390 (% 55,55) türle temsil edilmektedir (Çizelge 4.1).

Araştırma alanında Akdeniz fitocoğrafik bölgesi elementlerinin sayısının fazla olmasının sebebini alanın tamamen Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içinde yer alınmasına bağlamak mümkündür. Akdeniz elementlerinden sonra alanda tür sayısı açısından ikinci sırayı Iran-Turan elementlerine ait türler almaktadır. Bu türler genellikle Akdeniz fitocoğrafik bölgesine uyum sağlamış ve kurak habitatlarda yayılış göstermektedirler. Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi elementleri ise tür sayısı açısından Iran-Turan fitocoğrafik bölgesi elementlerinden sonra alanda üçüncü sırayı almaktadır. Bu türler de Türkiye genelinde yaygın olan ve alanda sulak ve nemli habitatlarda yayılış gösteren türlerdir. Araştırma alanında çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen türlerin sayısı 390'dır. Bu türlerin yüzde olarak oranı ise fitocoğrafik bölgesi bilinen türlerin oranından daha fazladır ve toplam tür sayısının yaklaşık % 55'ni oluşturmaktadır.

Fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen veya çok bölgeli türlerin toplam sayısının bu denli fazla çıkışmasında, hem alanın kozmopolit türlerin yaşaması için elverişli kesimler ihtiva etmesi, hem de belli bir fitocoğrafik bölgeye dahil edilebilecek türlerin fitocoğrafik bölgelerinin Türkiye Florası'nda belirtilmemiş olması etkili olmaktadır

**Çizelge 4.1.** Araştırma alanın floristik açıdan değerlendirilmesi

	Pteridophyta	Spermatophyta			Toplam	
		Gymnospermae	Angiospermae			
			Dicotyledonop.	Monocotyledonop.		
<b>Familya Sayısı</b>	5	2	81	11	99	
<b>Cins Sayısı</b>	5	4	319	67	395	
<b>Tür Sayısı</b>	5	7	583	107	702	
<b>Endemik Tür Sayısı</b>	---	---	82	10	92	
<b>Akd. Elem. Sayısı</b>	---	3	201	47	251	
<b>Ir. - Tur. Elem Sayısı</b>	---	---	37	4	41	
<b>Av. - Sib. Elem Sayısı</b>	---	---	16	1	17	
<b>Çok Bölgedi veya bilinmeyen</b>	5	4	326	55	390	

Araştırma alanına yakın ve benzer konumlardaki alanlarda yapılan araştırmalarla alanımızdaki türlerin fitocoğrafik bölgelere dağılımı Çizelge 4.2'de verilmiştir. Antalya şehrinde, Olimpos-Beydağlarında, Taşeli Platosunda, Dedegöl Dağında ve Amanos Dağlarında yapılan araştırmalarda, alanımızda olduğu gibi Akdeniz elementlerinin sayısı çoğuluktadır. Sözü edilen alanlarda Akdeniz elementlerinin çoğulukta olmasını, alanların ya tamamen Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içinde bulunmasına ya da Akdeniz fitocoğrafik bölgesi ile İran-Turan fitocoğrafik bölgesi sınırına yakın olmasına bağlamak mümkündür.

**Çizelge 4.2.** Araştırma alanı ve karşılaştırma yapılan alanlardaki türlerin fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları

FİTOCOĞRAFİK BÖLGELER					
Alanların Adları	Tür Sayısı	Akdeniz %	İran-Turan %	Avrupa-Sibirya %	Cok Bölgeli veya bilinmeyen %
Sarısu-Saklıkent Florası	702	35.75	5.84	2.42	55.55
Antalya Şehir Florası	1023	36.8	2.65	2.55	58
Olimpos-Beydağları Florası	865	43	2.2	0.8	54.2
Taşeli Platosu Florası	1053	29	16.9	5.8	48.2
Dedegöl Dağı Florası	824	20.8	19.9	4.1	55.2
Amanos Dağlarının Ekolojisi ve Florası	880	61.5	2.5	1.2	24

Alanımızdaki Akdeniz elementlerinin oranını, diğer alanlarda yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlarla karşılaştıracak olursak; Olimpos- Beydağlarında ve Antalya Şehirinde yapılan araştırma sonuçlarının alanımızda elde edilen sonuçlarla benzerlik gösterdiği görülmektedir. Ancak Olimpos-Beydağlarındaki Akdeniz elementlerinin sayısının biraz daha fazla oluşunu topografik yapı ile ve bu çalışmada çok bölgeli olarak nitelendirilen kültür bitkilerinin toplanmamış olması ile açıklamak mümkündür. Bunun yanı sıra Taşeli Platosu ve Dedegöl Dağı'nda yapılan çalışmalardan elde edilen Akdeniz elementinin oranları, alanımızdan elde edilen orandan daha düşüktür. Bu durumu bu alanların İran-Turan fitocoğrafik bölgesine geçiş alanına yakın bölgelerde olması ve Akdeniz ikliminin bu alanlarda giderek etkisini yavaş yavaş yitirmesi ile açıklamak mümkündür. Amanos Dağları'nda yapılan çalışmada ise Akdeniz elementlerinin sayısının yüksek oluşunu çalışmanın tam bir floristik çalışma olmamasına, metod farklılığına ve alanın tamamen Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içinde yer almasına bağlamak mümkündür.

Karşılaştırma yapılan alanlarda ve araştırma alanındaki İran-Turan elementlerinin dağılımı üzerinde durulacak olursa; Olimpos-Beydağları'nın, Antalya şehrinin ve Amanos Dağlarının araştırma alanı ile benzerlik gösterdiği görülür. Bunun yanı sıra Taşeli Platosu

ve Dedegöl Dağı'nda bu oran yüksektir. Bunu, her iki alanın da İran-Turan fitocoğrafik bölgесine daha yakın olması ve buna bağlı olarak da alanın daha çok İran-Turan karakterli olması ile açıklamak mümkündür.

Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan diğer alanlardaki Avrupa-Sibirya elementlerinin oranları üzerinde durulacak olursa, alandan elde edilen sonuçların, Antalya şehrinden elde edilen sonuçlar ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Bunu her iki alanın birbirine komşu iki alan olmasına ve bu alanlarda Avrupa-Sibirya elementlerinin tercih ettiği sulak alanların bulunmasına bağlamak mümkündür. Olimpos-Beydağları, bu alanlara yakın olmasına rağmen Avrupa-Sibirya elementlerinin oranı biraz daha düşüktür. Bunun sebebini ise bu alanda Avrupa-Sibirya elementlerinin tercih ettiği sulak alanların az olması, alanın denizden itibaren aniden yükselmesi ve genellikle arazinin tamamının güneşe bakısı olması ile açıklamak mümkündür. Taşeli Platosu, Dedegöl Dağı ve Amanos Dağlarında ise Avrupa-Sibirya elementlerinin oranı daha yüksektir. Bunu, bu alanların Avrupa-Sibirya enklavlarının bulunduğu bölgelerde veya bu bölgelere yakın kesimlerde yer olması ve dolayısı ile Avrupa-Sibirya elementlerinin tercih ettiği habitatların bu alanlarda fazla olmasına bağlamak mümkündür.

Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlarda, çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen türler ele alınınca Amanos Dağlarında yapılan çalışma hariç diğer alanlardaki toplam türlerin yaklaşık %50-%60'na yakınının çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen türler oldukları görülür. Bunun nedenini ise, bu alanlarda öncelikle kozmopolit türlerin sayısal olarak ağırlıklı oluşunun yanında belli fitocoğrafik bölgelere dahil edilebilecek bazı türler hakkında yeterli bilginin olmaması ile açıklamak mümkündür. Amanos Dağlarında yapılan çalışmada çok bölgeli ve fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen türlerin oranının çok düşük olması yine bu çalışmanın tam bir floristik çalışma olmaması ve metodların farklı olması ile açıklanabilir.

Araştırma alanından toplanan 702 türün 92'si (% 13.10) endemiktir. Endemik türlerden 54 (% 58.6) tanesi Akdeniz elementi, 13 (% 14.1) tanesi İran-Turan elementi ve 25 (% 27.1) tanesi de fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen türler içinde yer almaktadır. Bu

endemik türlerden 45 tanesi deniz seviyesinden itibaren 1700-1800 m'ye kadar olan özellikle maki ve ormanlık alanlarda yayılış gösterirken, 47 tanesi de 1800 m'nin üzerindeki step alanlarında yayılış göstermektedir

Araştırma alanındaki endemik bitkiler, familyaları ve bunların tehlike kategorileri Çizelge 4.3'de verilmiştir. Çizelge incelendiğinde alanda yer alan 42 türün henüz tehdit altında olmadığı (nt), 35 türün nadir olduğu (R), 3 türün gelecekte zarar görebileceği (V) ve 1 türün de tehlike dışı olduğu (O) tespit edilmiştir. Geriye kalan 11 endemik tür için ise herhangi bir kategorilendirme yapılamamıştır. Alanda en çok endemik tür içeren familya 17 türle **Lamiaceae** familyasıdır. **Lamiaceae** familyasını sırasıyla 10 türle **Scrophulariaceae**, 7 türle **Brassicaceae**, **Caryophyllaceae**, **Fabaceae** ve **Asteraceae** gibi büyük familyalar takip etmektedir. Bu endemik türlerden ikisi Şekil 4.1 ve Şekil 4.2'de verilmiştir.

**Çizelge 4.3.** Araştırma alanında bulunan endemik taksonlar ve IUCN kategorileri  
(Kısaltmaların açıklamaları Simgeler ve Kısaltmalar bölümünde verilmiştir.)

FAMILYA ADI	TÜR ADI	IUCN KATEGORİSİ
Ranunculaceae	<b>Ranunculus demissus</b> DC var. <b>major</b> Boiss.	nt
Papaveraceae	<b>Papaver spicatum</b> Boiss. & Bal. var. <b>spicatum</b>	R
Papaveraceae	<b>Papaver apokrinomenon</b> Fedde.	nt
Brassicaceae	<b>Thlaspi papillosum</b> Boiss	R
Brassicaceae	<b>Alyssum macropodium</b> Boiss&Bal.var <b>macropodium</b>	nt
Brassicaceae	<b>Alyssum erosulum</b> Gennar & Pestal	nt
Brassicaceae	<b>Alyssum huber-moranthii</b> Dudley	R
Brassicaceae	<b>Mathiola montana</b> Boiss.	nt
Brassicaceae	<b>Matthiola longipetala</b> (Vent )DC subsp <b>pumilio</b> (Sibth. & Smith) P.W.Ball	-
Brassicaceae	<b>Erysimum kotschyanum</b> Gay.	nt

Devamı arkada

Çizelge 4.3'ün devamı

<b>Caryophyllaceae</b>	<b>Minuartia dianthifolia</b> (Boiss.) Hand - Mazz. subsp <b>dianthifolia</b>	R
<b>Caryophyllaceae</b>	<b>Minuartia pestalozzae</b> (Boiss.) Bornm.	R
<b>Caryophyllaceae</b>	<b>Minuartia umbellifera</b> (Boiss.) Mc Neill subsp <b>umbellifera</b> var <b>umbellifera</b>	nt
<b>Caryophyllaceae</b>	<b>Saponaria chlorifolia</b> Kunze	nt
<b>Caryophyllaceae</b>	<b>Silene oreades</b> Boiss. & Heldr.	R
<b>Caryophyllaceae</b>	<b>Silene caryophylloides</b> (Poiret) Otth subsp <b>masmenaea</b> (Boiss.) Coode & Cullen	R
<b>Caryophyllaceae</b>	<b>Silene caryophylloides</b> (Poinet) Otth subsp <b>echinus</b> (Boiss. & Heldr.) Coode & Cullen	R
<b>Illebraceae</b>	<b>Paronychia argyrobba</b> Stapf.	R
<b>Hypericaceae</b>	<b>Hypericum avicularifolium</b> Jaub & Spach subsp <b>depilatum</b> (Freyn & Bornm) Robson var. <b>depilatum</b>	nt
<b>Malvaceae</b>	<b>Alcea apterocarpa</b> (Fenzl) Boiss.	nt
<b>Fabaceae</b>	<b>Genista burdurensis</b> P. Gibbs	R
<b>Fabaceae</b>	<b>Astragalus tmoleus</b> (Boiss.) var <b>bounacanthus</b> (Boiss.) Chamberlain	nt
<b>Fabaceae</b>	<b>Astragalus lycius</b> Boiss	nt
<b>Fabaceae</b>	<b>Astragalus microrchis</b> Barbey	R
<b>Fabaceae</b>	<b>Astragalus schizopterus</b> Boiss.	nt
<b>Fabaceae</b>	<b>Astragalus gymnobolus</b> Fischer	nt
<b>Fabaceae</b>	<b>Onobrychis armena</b> Boiss. & Huet.	nt

Devamı arkada

Cizelge 4.3'ün devamı

Rosaceae	<i>Amelanchier parviflora</i> Boiss. var. <i>dentata</i> Brawicz	R
Apiaceae	<i>Bupleurum heldreichii</i> Boiss. & Bal.	nt
Caprifoliaceae	<i>Lonicera nummulariifolia</i> Jaub & Spach subsp <i>glandulifera</i> (Hub -Mor ) Chamberlain	R
Dipsacaceae	<i>Scabiosa reuteriana</i> Boiss	nt
Asteraceae	<i>Helichrysum pamphylicum</i> Davis & Kuphiche	nt
Asteraceae	<i>Anthemis rosea</i> Sm. subsp. <i>carnea</i> (Boiss.) Grierson	nt
Asteraceae	<i>Tanacetum praeteritum</i> (Horwood) Heywood subsp <i>massicyticum</i> Heywood	-
Asteraceae	<i>Onopordum boissieri</i> Wilk	-
Asteraceae	<i>Centaurea bourgei</i> Boiss	R
Asteraceae	<i>Echinops emilae</i> O Schwarz	R
Asteraceae	<i>Scorzonera eriophora</i> DC	nt
Campanulaceae	<i>Campanula lyrata</i> Lam subsp. <i>lyrata</i>	O
Campanulaceae	<i>Campanula podocarpa</i> Boiss.	-
Campanulaceae	<i>Asyneuma linifolium</i> (Boiss & Heldr) Bornm subsp. <i>linifolium</i>	nt
Campanulaceae	<i>Asyneuma virgatum</i> (Labill.) Bornm subsp <i>cichoriiforme</i> (Boiss.) Dambolt.	-
Convolvulaceae	<i>Convolvulus galaticus</i> Rostan ex Choisy	nt
Boraginaceae	<i>Onosma strigosissimum</i> Boiss.	R
Boraginaceae	<i>Onosma isauricum</i> Boiss & Heldr.	nt
Boraginaceae	<i>Alkanna pinardii</i> Boiss	V

Devamı arkada

Çizelge 4.3'ün devamı

Boraginaceae	<b>Alkanna attilae</b> Davis	R
Boraginaceae	<b>Alkanna pamphylica</b> Hub - Mor. & Reese	R
Scrophulariaceae	<b>Verbascum pestalozzae</b> Boiss.	R
Scrophulariaceae	<b>Verbascum davisianum</b> Hub.-Mor.	R
Scrophulariaceae	<b>Verbascum orgyale</b> Boiss & Heldr.	nt
Scrophulariaceae	<b>Scrophularia cyriptohila</b> Boiss. & Heldr.	nt
Scrophulariaceae	<b>Scrophularia pinardii</b> Boiss.	nt
Scrophulariaceae	<b>Scrophularia candelabrum</b> Heywood	R
Scrophulariaceae	<b>Linaria corifolia</b> Desf.	nt
Scrophulariaceae	<b>Linaria chaleensis</b> (L.) Miller var. brevicalyx Davis	R
Scrophulariaceae	<b>Digitalis cariensis</b> Boiss. ex Jaub. & Spach.	-
Scrophulariaceae	<b>Pedicularis cadmea</b> Boiss	-
Lamiaceae	<b>Ajuga bombycina</b> Boiss	nt
Lamiaceae	<b>Phlomis bourgei</b> Boiss	nt
Lamiaceae	<b>Phlomis lycia</b> D. Don	-
Lamiaceae	<b>Phlomis armeniaca</b> Willd	nt
Lamiaceae	<b>Marrubium heterodon</b> (Bentham) Boiss. & Bal.	nt
Lamiaceae	<b>Sideritis stricta</b> Boiss. & Heldr.	R
Lamiaceae	<b>Sideritis libanotica</b> Labill subsp. <b>linearis</b> (Bentham) Bornm.	nt
Lamiaceae	<b>Sideritis pisidica</b> Boiss. & Heldr.	R
Lamiaceae	<b>Stachys cretica</b> L. subsp. <b>mersinea</b> (Boiss.) Rech.	nt

Devamı arkada

Çizelge 4 3'ün devamı

Lamiaceae	<i>Stachys cretica</i> L subsp <i>anatolica</i> Rech.	nt
Lamiaceae	<i>Stachys aleurites</i> Boiss & Heldr.	R
Lamiaceae	<i>Origanum minutiflorum</i> O. Schwarz & P.H. Davis	-
Lamiaceae	<i>Thymus revolutus</i> Celak	R
Lamiaceae	<i>Thymus sipyleus</i> Boiss subsp. <i>sipyleus</i> var <i>davisionus</i> Ranniger	R
Lamiaceae	<i>Thymus longicaulis</i> C. Presl subsp. <i>chaubardii</i> (Boiss & Heldr. ex Reichb fil.) Jalas var. <i>antalyanus</i> (Klokov) Jalas	nt
Lamiaceae	<i>Salvia caespitosa</i> Montbret & Aucher	nt
Lamiaceae	<i>Dorystoechas hastata</i> Boiss. & Heldr. ex Bentham	V
Plumbaginaceae	<i>Acantholimon ulicinum</i> (Willd ex Schultes) Boiss. subsp. <i>ulicinum</i> var. <i>purpureescens</i> (Bokhari) Bokhari & Edmonson	R
Santalaceae	<i>thesium bertramii</i> Aznav	R
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia pestalozzae</i> (Boiss.) Bornm.	R
Fagaceae	<i>Quercus aucheri</i> Jaub & Spach.	R
Rubiaceae	<i>Galium canum</i> Req. subsp <i>antalyense</i> Ehrend.	R
Rubiaceae	<i>Galium isauricum</i> Ehrend & Schönb. - Ten.	R
Rubiaceae	<i>Galium floribundum</i> Sm subsp. <i>airoides</i> Hub-Mor ex Ehrend. & Schönb. - Ten.	nt
Liliaceae	<i>Allium sandrasicum</i> Kolhann, N. Özhatay & Bothmer	R
Liliaceae	<i>Allium stylosum</i> O. Schwarz	nt
Liliaceae	<i>Muscari muscarimi</i> Medikus	V

Devamı arkada

Çizelge 4.3'ün devamı

Liliaceae	<b>Tulipa armena</b> Boiss var <b>lycia</b> (Baker) Marais	nt
Liliaceae	<b>Colchicum baytopiorum</b> C.D. Brickel	-
Iridaceae	<b>Crocus biflorus</b> Miller subsp. <b>isauricus</b> (Sieh ex Bowles) Mathew	nt
Iridaceae	<b>Crocus antalyensis</b> Mathew	nt
Iridaceae	<b>Crocus cancellatus</b> Helbert subsp. <b>lycicus</b> Mathew	R
Iridaceae	<b>Gladiolus anatolicus</b> (Boiss.) Stapf.	-
Poaceae	<b>Alopecurus lanatus</b> Sm	nt



Şekil 4.1. **Salvia caespitosa** Montbret & Aucher



Şekil 4.2. *Tulipa armena* Boiss var. *lycia* (Baker) Marais

Araştırma alanı ile karşılaştırma yapılan alanlardaki endemik tür sayıları ve endemizm oranları Çizelge 4.4'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.4.** Araştırma alanı ve karşılaştırma yapılan alanlardaki endemik tür sayıları ve oranları

Alanların Adları	Toplam Tür Sayısı	Endemik Tür Sayısı	Endemik Tür Oranı %
Sarışu-Saklikent Florası	702	92	13.10
Antalya Şehir Florası	1023	75	7.4
Olimpos-Beydağları Florası	865	155	18
Taşeli Platosu Florası	1053	213	20.2
Dedegöl Dağı Florası	824	158	19.1
Amanos Dağlarının Ekolojisi ve Florası	880	26	3

Çizelge 4.4'ten anlaşılacağı gibi Olimpos-Beydağları, Taşeli Platosu ve Dedegöl Dağı'ndaki endemizm oranları diğer alanlara göre daha yüksektir. Bunun sebebi, bu alanların endemizm merkezleri içinde veya endemizm merkezlerine yakın olmalarıyla ve kültür arazilerinin fazla yer kaplamamasına bağlı olarak kültür ve ruderal bitkilerin az sayıda olmasıyla açıklayabiliriz. Ayrıca yine bu alanlarda yerleşim birimlerinin yoğun olmaması nedeniyle, bu alanlardaki türler üzerinde direkt bir insan etkisinin olmadığı da bir gerçektir. Amanos Dağlarındaki endemik türlerin oranını bir kenara bırakacak olursak Antalya şehrindeki ve araştırma alanındaki endemik türlerin oranları diğer alanlardaki endemik türlerin oranlarından daha düşüktür. Bunun başlıca nedeni; bu alanlarda yoğun yerleşim merkezleri, sulak alanlar ve kültür alanlarının bulunmasına bağlı olarak çok sayıda endemik olmayan bitkinin toplam tür sayısına ilave edilmiş olmasıdır. Amanos Dağları'nda ise endemik bitki türleri oranının çok az olmasını, hem alanın endemik türler açısından fakir olan Avrupa-Sibiryası fitocoğrafik bölgesinin tam bir enklavi olması ile, hem de metod farklılığı ile açıklamak mümkündür.

Araştırma alanındaki türlerin hayat formları, tespit edilirken Raunkier sistemi kullanılmıştır. Alandan toplanan örneklerin Raunkier sistemine göre hayat formları Çizelge 4.5'de verilmiştir.

**Çizelge 4.5.** Araştırma alanındaki türlerin Raunkier sistemine göre hayat formlarına dağılımları

Hayat Formları	Tür Sayıları	Toplam Tür Sayılarına Oranı (%)
<b>Fanerofit</b>	134	19.08
<b>Kamefit</b>	36	5.12
<b>Kriptofit</b>	68	9.68
<b>Hemikriptofit</b>	148	21.08
<b>Teroft</b>	316	45.01

Alandaki türlere ait hayat formları incelendiğinde 316 (% 45.01) türün Teroftit, 148 (% 21.08) türün Hemikriptofit, 134 (% 19.08) türün Fanerofit, 68 (% 9.68) türün Kriptofit ve 36 (% 5.12) türün de Kamefit olduğu görülecektir Çizelge 4.5'de görüldüğü gibi araştırma alanında yaz kuraklığını tohum halinde geçiren Teroftitlerin sayısı fazladır Bunun nedeni ise araştırma alanında oldukça uzun süren kurak bir dönemin varlığı ve kuraklık şiddetinin fazla olmasıdır Tezin iklimsel verilerinin değerlendirildiği bölümde yer alan Şekil 1.2 ve Çizelge 1.1 incelendiğinde, yılın yaklaşık yarısının tamamen kurak ve kuraklık şiddetinin oldukça fazla olduğu görülmektedir Bu nedenle alanda kuraklığa dayanıklı tür sayısının fazla olması doğaldır Araştırma alanında hayat formları açısından ikinci sırayı Hemikriptofitler almaktadır Hemikriptofitlerin, Akdeniz ikliminin hakim olduğu alanlarda Teroftitlerden sonra yer olması iklim özelliğine bağlı olarak beklenen bir sonuktur Hayat formları açısından alanda üçüncü sırayı Fanerofitler oluşturmaktadır Araştırma alanında Fanerofitlerin üçüncü sırada yer almışında çalı veya ağaç formundaki kültür bitkilerinin toplanmış olması yanında yine Akdeniz ikliminin bir özelliği olarak çok sayıda maki türünün alanda yetişiyor olması büyük rol oynamaktadır Uygun olmayan dönemlerde yaşamını sürdürmek için tomurcuklarını toprak içinde saklayan Kriptofitlerin dördüncü sırada bulunmasını ise yine yaz kuraklığının etkili olması ile açıklamak mümkündür Hayat formları açısından alanda son sırayı Kamefitler oluşturmaktadır Genellikle kurak ve kişi sert geçen alanlarda yayılış gösteren bu grup bitkilerin alanda sınırlı bölgelerde bulunması doğal olarak bunların alandaki oranlarında da bir düşüşe neden olmaktadır

Karşılaştırmalarını yaptığımız araştırmaların hepsinde hayat formları ile ilgili sonuçlar bulunmadığı için yapmış olduğumuz çalışmanın hayat formları sonuçları ancak Taşeli Platosunda ve Antalya şehrinde yapılan araştırmaların hayat formu sonuçları ile kıyaslanabilmiştir Bu çalışmaların toplu sonuçları Çizelge 4.6'da verilmiştir

**Çizelge 4.6.** Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlardaki türlerin Raunkier sistemine göre hayat formlarına dağılımları

Alanlar Hayat Formları	Sarışu-Saklikent Florası		Antalya Şehir Florası		Taşeli Platosu Florası	
	Tür Say.	Oran (%)	Tür Say.	Oran (%)	Tür Say.	Oran (%)
<b>Fanerofit</b>	134	19.08	207	20.23	83	7.8
<b>Kamefit</b>	36	5.12	30	2.93	107	10.1
<b>Kriptofit</b>	68	9.68	121	11.82	142	13.4
<b>Hemikriptofit</b>	148	21.08	229	22.38	440	41.7
<b>Terofit</b>	316	45.01	436	42.16	281	26.7

Çizelge 4.6 incelediğinde, Terofitler araştırma alanında ve Antalya şehrinde yapılan çalışmalarda toplam tür sayılarının % 42-45'ni oluşturmaktadır. Ancak Taşeli Platosunda yapılan araştırmada Terofitlerin toplam tür sayısının yaklaşık dörtte birini oluşturduğu görülür. Bu sonucu Taşeli Platosunda kuraklık süresinin ve şiddetinin araştırma alanı ve Antalyaehrine göre daha az olması ile açıklamak mümkündür. Çünkü kuraklık süresinin uzun, kuraklık şiddetinin fazla olduğu kesimlerde Terofitler daha yoğun olarak yayılış gösterirler. Her üç araştırmadaki Hemikriptofitlerin oranları incelediğinde Taşeli Platosunda yaklaşık %42, araştırma alanında ve Antalyaehrinde ise yaklaşık %22 civarında olduğu görülür. Hemikriptofitler, genelde kışın karla kaplanan kesimlerde daha yoğun olarak yetişikleri için Taşeli Platosunda yapılan çalışmada elde edilen sonuçların diğer iki çalışmada elde edilen sonuçlardan daha fazla olması doğaldır. Kriptofitler yaz kuraklığını yumru, soğan veya rizom gibi toprak altı gövdesi halinde atlattıkları için her üç alanda da kuraklığa bağlı olarak yaklaşık birbirine yakın sonuçlar elde edilmiştir. Karşılaştırma yapılan çalışmalardaki Kamefitlerin oranları inceleneceler olursa, Taşeli Platosundaki Kamefitlerin diğer iki araştırmadaki Kamefitlerden belirgin olarak fazla olduğu görülür. Kamefitler genelde yazları kurak ve kışları soğuk geçen alanları tercih eden ve yastık oluşturan türlerdir. Taşeli Platosunda da yazlar kurak, kışlar soğuk geçtiği için Kamefitlerin oranının yüksek olması doğaldır. Nitekim araştırma alanının bir kesiminin Taşeli Platosuna benzer bir yapıya sahip olması nedeniyle alanımızdaki Kamefitlerin oranı da Antalya Şehir Florasındakinden daha yüksektir.

Araştırma alanındaki ve karşılaştırma yapılan alanlardaki Fanerofitlerin toplam tür sayılarına oranları karşılaştırılacak olursa hem Antalya şehrinde yapılan araştırmada, hem de Sarısu-Saklıkent arasında yapılan araştırmada Fanerofitlerin oranlarının yaklaşık birbirlerine denk olduğunu ve toplam tür sayılarının yaklaşık %20'sini oluşturdukları görülecektir. Bunun nedeni, bu tip alanlarda Akdeniz bölgesinin iklimine bağlı olarak maki ve ormanı oluşturan çalı ve ağaç formlarının fazla olması ve buna ilaveten de çalı ve ağaç formundaki kültür türlerinin listede yer almazıdır. Taşeli Platosu ise genelde topografik yapısından dolayı Fanerofitlerin yoğun olarak yetişebilecekleri bir ortam olmayıp, bu hayat formundaki türlerin fazla sayıda yetişmelerine imkan vermez.

Araştırma alanındaki familyaların tür sayıları incelendiğinde, tür sayısı açısından alanda yer alan en zengin on familyanın Türkiye Florası ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Araştırma alanında tür sayısı bakımından en zengin on familya Çizelge 4.7'de sunulmuştur.

**Çizelge 4.7.** Araştırma alanındaki en çok tür içeren on familyanın tür sayıları ve oranları

Familya Adı	Tür Sayısı	Toplam Tür Sayısına Oranı (%)
<b>Fabaceae</b>	74	10.54
<b>Asteraceae</b>	69	9.82
<b>Lamiaceae</b>	45	6.41
<b>Poaceae</b>	38	5.41
<b>Brassicaceae</b>	38	5.41
<b>Liliaceae</b>	34	4.84
<b>Caryophyllaceae</b>	31	4.41
<b>Scrophulariaceae</b>	24	3.41
<b>Apiaceae</b>	22	3.13
<b>Boraginaceae</b>	21	2.99
<b>Geri Kalan 89 Familya</b>	305	43.44

Çizelge 4.7'de görüldüğü gibi alanda tür sayısı açısından ilk sırayı 74 türle **Fabaceae** familyası almaktadır. **Fabaceae** familyasını sırasıyla 69 türle **Asteraceae**, 45 türle **Lamiaceae**, 38 türle **Poaceae** ve **Brassicaceae**, 34 türle **Liliaceae**, 31 türle **Caryophyllaceae**, 24 türle **Scrophulariaceae**, 22 türle **Apiaceae** ve 21 türle **Boraginaceae** familyaları izlemektedir. Buradan da anlaşılmak üzere en çok tür içeren bu on familya alandaki toplam tür sayısının yarıdan fazlasını içermektedir. Araştırma alanında **Fabaceae** familyasının ilk sırada yer almasını; bu familyanın Türkiye'deki ikinci büyük familya olmasına, kültür amaçlı yetiştirilen türlerin büyük bir kısmının bu familya içinde yer almasına ve alanın step karakterinde olan kesimlerinde özellikle **Astragalus** cinsine ait türlerin çok sayıda bulunmasına bağlamak mümkündür.

Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlardaki en zengin on familya Çizelge 4.8'de sunulmuştur. Çizelge 4.8'de görüldüğü gibi bütün alanlarda **Asteraceae** veya **Fabaceae** familyalarından biri ilk sırayı almaktadır. **Asteraceae** familyası Olimpos-Beydağları, Taşeli Platosu ve Dedegöl Dağı'nda ilk sırayı alırken, **Fabaceae** familyası Antalya şehrinde, Amanos Dağları'nda ve alanımızda ilk sırayı almaktadır. **Asteraceae** ve **Fabaceae** familyalarının ilk sıraları almalarını Türkiye genelinde en çok tür içeren ilk iki familya olmaları ile açıklamak mümkündür. Bunun yanı sıra Dedegöl Dağı ve Amanos Dağları'nda yapılan çalışmalarda ilk on familya içinde **Rosaceae** familyası bulunmasına rağmen bu familya Türkiye Flora'sında ilk ona girmemektedir. Bu da bize göstermektedir ki bu familyaya ait türler bu alanlarda yoğun biçimde yetişmektedir. Aynı şekilde Amanos Dağları'nda yapılan çalışmada **Rubiaceae** familyası ilk on familya içerisinde iken Türkiye Flora'sında ilk ona girememektedir. Amanos Dağları'nda yapılan çalışmada **Rubiaceae** familyasının ilk ona girmesi kanırmazca, bu alanda **Rubiaceae** familyasına ait türlerin yoğun biçimde yayılış göstermesidir. Araştırma alanında, Antalya şehrinde ve Amanos Dağları'nda yapılan çalışmalarda **Fabaceae** familyasının ilk sırayı almasını, bu alanlarda geniş ölçüde kültür arazilerinin bulunmasına ve bu araziler üzerinde kültürü yapılan veya istenmeyen yabani **Fabaceae** türlerinin yer almasına bağlamak mümkündür. Ayrıca bütün alanlar içerisinde **Lamiaceae** familyasının ilk beş familya içerisinde girmesi, bu familyanın Akdeniz kökenli olmasından kaynaklanmaktadır. Araştırma alanı ve karşılaştırma yapılan alanların tümünün Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içerisinde olduğu düşünülürse bunun normal bir sonuç olduğu ortaya çıkmaktadır.

Cizelge 4.8. Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlarda yer alan en zengin familyaların tür sayıları ve oranları

FAMILYA ADI (Tür Sayısı, Oranı)	Alanlar Sayısı	Sarısu-Saklıkent Florası	Antalya Şehir Florası	Olimpos- Beydağları Florası	Taşeli Plateau Florası	Dedeğöl Dağı Florası	Amanos Dağları Florası
<b>Toplam Tür Sayısı</b>	<b>702</b>	<b>1023</b>		<b>865</b>	<b>1053</b>	<b>824</b>	<b>880</b>
<b>1</b>	Fabaceae	Fabaceae	Asteraceae	Asteraceae	Asteraceae	Fabaceae	Fabaceae
	74 - %10.54	118 - %11.58	90 - %10.4	121 - %11.4	83 - %10.1	125 - %14.3	
<b>2</b>	Asteraceae	Asteraceae	Fabaceae	Fabaceae	Fabaceae	Asteraceae	Asteraceae
	69 - %9.82	107 - %10.50	79 - %9.2	105 - %9.9	76 - %9.2	73 - %8.3	
<b>3</b>	Lamiaceae	Poaceae	Lamiaceae	Brassicaceae	Caryophyllaceae	Lamiaceae	Lamiaceae
	45 - %6.41	68 - %6.67	73 - %8.5	76 - %7.2	57 - %7.0	73 - %8.3	
<b>4</b>	Poaceae	Lamiaceae	Caryophyllaceae	Lamiaceae	Brassicaceae	Poaceae	Poaceae
	38 - %5.41	56 - %5.50	55 - %6.4	75 - %7.1	50 - %6.1	48 - %5.5	
<b>5</b>	Brassicaceae	Brassicaceae	Poaceae	Caryophyllaceae	Lamiaceae	Brassicaceae	Brassicaceae
	38 - %5.41	47 - %4.61	52 - %6.1	57 - %5.4	47 - %5.7	44 - %5.0	
<b>6</b>	Liliaceae	Caryophyllaceae	Liliaceae	Liliaceae	Apiaceae	Liliaceae	Liliaceae
	34 - %4.84	38 - %3.73	44 - %5.1	50 - %4.7	39 - %4.8	35 - %4.0	
<b>7</b>	Caryophyllaceae	Liliaceae	Brassicaceae	Scrophulariaceae	Poaceae	Apiaceae	Apiaceae
	31 - %4.41	36 - %3.53	42 - %4.9	49 - %4.6	33 - %4.1	35 - %4.0	
<b>8</b>	Scrophulariaceae	Apiaceae	Apiaceae	Boraginaceae	Rosaceae	Caryophyllaceae	Caryophyllaceae
	24 - %3.41	33 - %3.24	40 - %3.7	40 - %3.7	28 - %3.5	32 - %3.7	
<b>9</b>	Apiaceae	Scrophulariaceae	Scrophulariaceae	Apiaceae	Scrophulariaceae	Rosaceae	Rosaceae
	22 - %3.13	31 - %3.04	36 - %4.2	37 - %3.5	24 - %2.9	31 - %3.6	
<b>10</b>	Boraginaceae	Boraginaceae	Boraginaceae	Poaceae	Boraginaceae	Rubiaceae	Rubiaceae
	21 - %2.99	26 - %2.55	25 - %2.9	36 - %3.4	19 - %2.4	27 - %3.1	
<b>Diger Familyalar</b>	<b>305 - %43.44</b>	<b>463 - %45.25</b>	<b>329 - %38.03</b>	<b>407 - %38.65</b>	<b>368 - %44.66</b>	<b>357 - %40.56</b>	

Araştırma alanındaki cinslerin tür sayıları incelendiğinde, tür sayısı açısından alanda yer alan en zengin on cinsin Türkiye Florası ile benzerlik gösterdiği görülmektedir Araştırma alanında en çok tür içeren on cins Çizelge 4.9'da sunulmuştur

**Çizelge 4.9.** Araştırma alanındaki en çok tür içeren on cinsin tür sayıları ve oranları

Cins Adı	Tür Sayısı	Toplam Tür Sayısına Oranı (%)
<b>Silene</b>	12	1.70
<b>Euphorbia</b>	11	1.56
<b>Astragalus</b>	10	1.42
<b>Allium</b>	10	1.42
<b>Trifolium</b>	10	1.42
<b>Gallium</b>	7	0.99
<b>Salvia</b>	7	0.99
<b>Alyssum</b>	7	0.99
<b>Centaurea</b>	6	0.85
<b>Ranunculus</b>	6	0.85
<b>Geri Kalan 385 Cins</b>	616	87.74

Çizelge 4.9'da görüldüğü gibi araştırma alanında en çok tür içeren cinsler arasında ilk sırayı 12 türle **Silene** cinsi almaktadır **Silene** cinsini sırasıyla 11 türle **Euphorbia**, 10 türle **Astragalus**, **Allium** ve **Trifolium**, 7 türle **Gallium**, **Salvia** ve **Alyssum**, 6 türle **Centaurea** ve **Ranunculus** cinsleri almaktadır. Araştırma alanında en çok tür içeren cinsler arasında ilk sırayı **Silene** cinsinin almasını, hem bu cinsin ülke genelinde yaygın bir cins olmasına hem de tür sayısı açısından zengin cinsler arasında yer almasına bağlamak mümkündür. Alanda en çok tür içeren cinsler arasında ikinci sırayı **Euphorbia** cinsi almaktadır. Bu cins de Türkiye genelinde zengin cinsler arasında yer almaktadır. Alanda üçüncü sıradaki yer alan cins **Astragalus** cinsidir. Alanın bir bölümünün step karakterli olması ve yine bu cinsin Türkiye genelinde en çok tür içeren cins olması nedeniyle bu sonuç da normal görünmektedir. Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlardaki en zengin on cins Çizelge 4.10'daki gibidir.

**Çizelge 4.10.** Araştırma alanında ve karşılaştırma yapılmış alanlarda yer alan en zengin cinslerin tür sayıları ve oranları

ALANLAR	Sarısu-Saklıkent Florası	Antalya Şehir Florası	Olimpos Beydağları Florası	Taseli Platosu Florası	Dedegöl Dağı Florası	Amanos Dağlarının Ekolojisi ve Florası
Toplam Tür Sayısı	702	1023	865	1053	824	880
1	Silene 12 - % 1.70	Euphorbia 20 - % 1.9	Euphorbia 16 - % 1.8	Astragalus 35 - % 3.3	Astragalus 19 - % 2.3	Trifolium 21 - % 2.3
2	Euphorbia 11 - % 1.56	Silene 17 - % 1.6	Silene 15 - % 1.7	Silene 19 - % 1.8	Silene 19 - % 2.3	Hypericum 16 - % 1.8
3	Astragalus 10 - % 1.42	Ranunculus 16 - % 1.5	Ranunculus 15 - % 1.7	Euphorbia 15 - % 1.4	Gonium 11 - % 1.3	Alyssum 16 - % 1.8
4	Allium 10 - % 1.42	Medicago 14 - % 1.3	Trifolium 12 - % 1.3	Veronica 15 - % 1.4	Alyssum 10 - % 1.2	Astragalus 13 - % 1.4
5	Trifolium 10 - % 1.42	Trifolium 13 - % 1.2	Salvia 11 - % 1.2	Verbascum 14 - % 1.3	Minuartia 9 - % 1.09	Galium 12 - % 1.3
6	Galium 7 - % 0.99	Allium 12 - % 1.1	Gonium 10 - % 1.1	Ranunculus 13 - % 1.2	Salvia 8 - % 0.97	Vicia 11 - % 1.2
7	Salvia 7 - % 0.99	Hypericum 9 - % 0.8	Verbascum 10 - % 1.1	Allium 13 - % 1.2	Centaurea 8 - % 0.97	Silene 11 - % 1.2
8	Alyssum 7 - % 0.99	Vicia 9 - % 0.8	Veronica 10 - % 1.1	Centauraea 13 - % 1.2	Veronica 8 - % 0.97	Salvia 10 - % 1.1
9	Centaurea 6 - % 0.85	Trigonella 8 - % 0.7	Centaurea 9 - % 1.0	Hypericum 12 - % 1.1	Dianthus 7 - % 0.8	Euphorbia 9 - % 1.0
10	Ranunculus 6 - % 0.85	Astragalus 8 - % 0.7	Medicago 9 - % 1.0	Gonium 11 - % 1.04	Trigonella 7 - % 0.8	Ranunculus 9 - % 1.0
Diger Cinsler	616 - % 87.74	897-% 87.68	748 - % 86.47	893-% 84.80	718-% 87.13	752 - % 85.45

Cins Adı  
(Tür Sayısı, Oranı)

Çizelge 4.10 incelendiğinde Antalya şehri ve Olimpos-Beydağları'nda **Euphorbia** cinsinin, Taşeli Platosu ve Dedegöl Dağı'nda **Astragalus** cinsinin, Amanos Dağlarında **Trifolium** cinsinin ve alanımızda da **Silene** cinsinin ilk sırayı aldığı görülmektedir. Bunun yanısıra araştırma alanında ve karşılaştırma yapılan alanlarda Türkiye genelinde ilk on cinsin içinde yer almayan **Ranunculus**, **Dianthus**, **Minuartia**, **Vicia**, **Trigonella**, **Medicago**, **Veronica** ve **Hypericum** gibi cinslerde bulunmaktadır. Bu cinslerin Akdeniz fitocoğrafik bölgesinde içinde yer alan araştırma alanlarındaki çalışmalarla ilk ona girmesini, habitat farklılıklarına ve bu cinslerin yer aldığı alanlarda yoğun yayılış göstergelerine bağlamak mümkündür. Araştırma alanı ve karşılaştırma yapılan alanların hepsinde ilk onda yer alan tek cins **Silene** cinsidir. Bunu **Silene** cinsinin Türkiye genelinde yaygın ve tür sayısı açısından zengin olmasına bağlamak mümkündür.

Araştırma alanından toplanan örneklerin bazıları Türkiye Flora'sında belirtilen morfolojik özelliklerden farklı özellik veya özellikler göstermektedirler. Floradan farklı özellik gösteren türler Çizelge 4.11'de sunulmuştur.

**Çizelge 4.11.** Florada belirtilen morfolojik özelliklerden farklı özellik veya özellikler gösteren türler

Tür Adı	Florada Belirtilen Özellikler	Toplanan Örneklerin Özellikleri
<b>Matthiola montana</b> Boiss	Kaliks boyu 7-8 mm, korolla boyu en fazla 16 mm.	Kaliks boyu 10-11 mm, korolla boyu en az 16 mm.
<b>Dianthus orientalis</b> Adams	Bitki boyu 15-40 cm, kaliks 17-21(24) mm x 2 5-3.5 cm. kaliks dışları 6-9 (11) mm	Bitki boyu en fazla 9-10 cm kaliks 24-25 mm x 3 5-4mm mm kaliks dışları en fazla 3.5-4 mm.
<b>Dianthus calocephalus</b> Boiss	Braakteoller kaliks uzunluğunun yarısından fazla	Brakteoller kaliks uzunluğunun yarısından uzun
<b>Silene caryophylloides</b> (Poiret) Otth subsp <b>masmenaea</b> (Boiss.) Coode & Cullen	Yaprak boyu 15-20 mm	Yaprak boyu 11-12 mm
<b>Rumex patientia</b> L	Yaprağın boyu eninin 3 katından az	Yaprağın boyu eninin 3 katından fazla
<b>Astragalus hamosus</b> L.	Kaliks 6-8 mm boyunda	Kaliks 4 mm boyunda

Devamı arkada

Çizelge 4.11'in devamı

<b>Vicia palaestina</b> Boiss	Korolla boyu 5-7 (9) mm kaliks boyu yaklaşık 2 mm.	Korolla boyu 10-11 mm kaliks boyu yaklaşık 4 mm.
<b>Tanacetum cadmeum</b> (Boiss ) Heywood subsp <b>cadmeum</b>	Bitki 10-20 cm.	Bitki 20 cm 'den uzun
<b>Campanula propinqua</b> Fisch & Mey	Gövde 5-15 cm boyunda	Gövde 15 cm'den uzun
<b>Centaurium pulchellatum</b> (Swartz) Druce	Çiçek boyu 10-13 mm , korolla lobları 3 5-4 mm	Çiçek boyu 17 mm 'ye kadar çıkıyor, korolla lobları 5 mm.
<b>Onosma molle</b> DC.	Çiçekli halde kaliks boyu 12-14 mm , meyvalı halde kaliks boyu 22 mm.	Çiçekli halde kaliks 10-12 mm , meyvalı halde kaliks 15 mm.
<b>Veronica cymbalaria</b> Bodard.	Kaliks (3) 4-5 mm , korolla çapı 6-12 mm.	Kaliks boyu 2 mm , korolla çapı 5 mm.
<b>Sideritis pisidica</b> Boiss & Heldr.	Vertisillastır sayısı en fazla 15	Vertisillastır sayısı 15' ten fazla
<b>Thesium bertramii</b> Aznav	Periant lopları 1 5-2.5 mm.	Periant lopları 1.5 mm 'den kısa.
<b>Ornithagulum armeniacum</b> Baker	Periant segmentlerinin boyu 10-13 mm.	Periant segmentlerinin boyu 15 mm 'ye kadar çıkıyor.
<b>Muscari weisii</b> Freyn	Yaprak 8-70cm x 5-15 mm çiçek kümesi gövdesi(scape) 8-10 cm.	Yaprak 90-100cm x2-2.5cm çiçek kümesi gövdesi(scape) 35-40 cm.

Çizelge 4.11'deki türler incelendiğinde bu farklılıkların büyük bir çoğunluğunun çevresel etmenlerin baskısı sonucu olduğunu ve kalıcı bir özellik olmadığını söylemek mümkündür. Bu farklılıklara çözüm getirebilmek için Çizelge 4.11'deki türlerden çok sayıda örneğin toplanması ve bu türlerde ait populasyon gözlemleri yapılması gerekmektedir. Bu işlemlerin sonucunda da farklılıkların nedeni anlaşılamaz ise bu türlerle ilgili Kemotaksonomi, Sitotaksonomi, Palinoloji ve Nümerik taksonomi gibi çalışmalar yapılarak farklılıkların nedeni bulunabilir.

Araştırma alanından toplanan bazı türlerin Türkiye Florası'nda fitocografik bölgeleri belirtilmemiştir. Bu durumda olan türlerin Türkiye içi ve Türkiye dışı yayılışları, bulunduğu yükseltiler ve endemizm durumları gibi özellikleri dikkate alınarak belli

fitocoğrafik bölgeler önerilmiştir Bu türler yayılışları ile birlikte Çizelge 4.11'de sunulmuştur

**Cizelge 4.12.** Fitocoğrafik Bölgeleri önerilen türler

Tür Adı	Yayılışları		Önerilen Fitocoğrafik Bölge	Endemizm Durumu
	Türkiye içi	Türkiye dışı		
<b>Ranunculus demissus</b> DC var. <b>major</b> Boiss.	C2,C3,C4,C5	---	Doğu Akdeniz Elementi	Endemik
<b>Papaver spicatum</b> Boiss & Bal. var. <b>spicatum</b>	B2,C2,C3,C4	---	Doğu Akdeniz Elementi.	Endemik
<b>Thlaspi papillosum</b> Boiss	C2,C3	---	Doğu Akdeniz (Dağ) Elementi	Endemik
<b>Alyssum erosulum</b> Gennar & Pestal.	A2,B1,C2,C3	---	Doğu Akdeniz Elementi.	Endemik
<b>Alyssum cypicum</b> Nyár	B2C2,C3,C3	Kıbrıs	Doğu Akdeniz Elementi	---
<b>Barbarae verna</b> (Mill ) Aschers	C2,C3,C4	Güney ve Batı Avrupa	Akdeniz Elementi	---
<b>Matthiola montana</b> Boiss	C6,A2,C3	---	Akdeniz (Dağ) Elementi	Endemik
<b>Matthiola longipetala</b> (Vent)DC subsp. <b>pumilio</b> (Sibth.&Smith) P.W.Ball.	C3,C4	---	Doğu Akdeniz Elementi	Endemik
<b>Erysimum kotschyanum</b> Gay	B2,C1,C2,C3 C4,C5	---	Doğu Akdeniz Elementi.	Endemik
<b>Minuartia dianthifolia</b> (Boiss ) Hand -Mazz subsp. <b>dianthifolia</b>	C2,C3	---	Doğu Akdeniz (Dağ) Elementi	Endemik
<b>Saponaria pumilio</b> Boiss.	B3,C2,C3 C4,C5	Lübnan, Anti Lübnan	Doğu Akdeniz (Dağ) Elementi	---
<b>Gypsophila sphaerocephala</b> Fenzl ex Tchihat var. <b>sphaerocephala</b>	B5,B6,C2, C4,C5	Kuzey Irak	Iran-Turan Elementi	---
<b>Silene oreades</b> Boiss & Heldr.	C3,C4	---	Doğu Akdeniz (Dağ)Elementi	Endemik
<b>Silene caryophylloides</b> (Poirer) Otth subsp. <b>echinus</b> (Boiss & Heldr ) Coode & Cullen	C2,C3	---	Doğu Akdeniz (Dağ) Elementi	Endemik
<b>Paronychia arygroloba</b> Stapf.	C2,C3	---	Doğu Akdeniz Elementi.	Endemik
<b>Ampelopsis orientale</b> (Lam.) Planchon	C3,C4,C6	---	Doğu Akdeniz Elementi	---

Devamı arkada

Çizelge 4 12'in devamı

<b>Astragalus tmoleus</b> Boiss. var. <b>bounacanthus</b> (Boiss.) Chamberlain	B3,B4,C2 C3,C4	---	Iran-Turan Elementi	Endemik
<b>Astragalus angustifolius</b> Lam. subsp. <b>angustifolius</b> var. <b>violaceus</b> Boiss.	C2,C3,C4	Yunanistan	Akdeniz Elementi	---
<b>Tanacetum cadmeum</b> (Boiss.) Heywood subsp. <b>cadmeum</b>	B3,C2,C3 C4,C5,C6	---	Doğu Akdeniz Elementi	Endemik
<b>Centaurea drabifolia</b> Sm subsp. <b>austro-occidentalis</b> Wagenitz	B2,B3,C2 C3,C4	---	Doğu Akdeniz (Dağ) Elementi	---
<b>Phlomis grandiflora</b> H.S. Thomson var. <b>grandiflora</b>	C1,C2,C3	---	Doğu Akdeniz Elementi	---
<b>Sideritis libanotica</b> Labill subsp. <b>linearis</b> (Bentham) Bornm.	B6,C2,C3, C4,C5	---	Doğu Akdeniz Elementi	Endemik
<b>Thymus longicaulis</b> C.Presl subsp. <b>chaubardii</b> (Boiss & Heldr ex Reichb fil.) Jalas var. <b>antalyanus</b> (Klokov) Jalas	B2,B3,C2,C3	---	Doğu Akdeniz Elementi	Endemik

## 5. SONUÇ

Yapılan bu çalışmanın, hem Türkiye Flora'sına hem de bilim dünyasına belli bir oranda katkıda bulunacağı kanısındayız Araştırma alanın, uluslararası bir üne sahip olan Antalya ilinde yer olması, yapılaşmanın çok yoğun olduğu bir kesimde bulunması ve ayrıca araştırma alanının florasının cins ve tür teşhis anahtarları ile birlikte çıkartılmış olması konuya ilgilenen, konuya ilgi duyan kişi ve kuruluşlara önemli katkılar sağlayacağı düşüncesindeyiz.

Çalışmanın sonucunda, araştırma alanındaki bazı türlerin yoğun yapılışma ve insan faaliyetleri sonucunda zarar görebileceği ortaya çıkmıştır Alanın tamamı, özellikle de endemik türlerin yarısından fazlasını bünyesinde barındıran Saklikent ve çevresi bir tahribat karşısında kendini zor tamir edebilecek bir yapıya sahiptir Eğer bu kesimlerde yoğun tahribatlar sürecek olursa hem bu alanlardaki endemik bitki türleri hem de diğer türler ve doğa bundan zarar görecektir Yapılan çalışma sonucunda, alandaki mevcut tahribatın nadir ve endemik türler üzerinde çok önemli ölçüde baskı oluşturduğunu ortaya çıkarmaktadır Bunun için yapılmanın bilinçli ve kontrollü bir şekilde olması, endemik türlerin yoğun olarak yer aldığı bazı alanların koruma altına alınması veya mümkünse üretilmek üzere benzer habitatlara aktarılması ve hatta bu şekildeki türlerin tohumlarının toplanarak tohum bankasına gönderilmesi gerekmektedir

Antalya çevresinde, bu ve bunun gibi yapılan ve yapılmakta olan çalışmalar ile resimli bir Antalya Flora'sının veya el kitabı'nın hazırlanmasına temel teşkil edecektir

## 6. ÖZET

Bu çalışma Sarısu-Saklikent arasının florasını kapsamaktadır Araştırma materyalini bir buçuk yıl süreyle toplanan yaklaşık 1072 bitki örneği oluşturmaktadır. Toplanan bitki örneklerinin değerlendirilmesi sonucunda 99 familya, 395 cins ve 702 tür tespit edilmiştir Araştırma alanındaki tür ve tür altı taksonların toplam takson sayısı 715'dir. Tespit edilen 715 taksondan 18 tanesi C3 karesinden ilk kez toplanmıştır. Tespit edilen türlerin 5'i **Pteridophyta**, 697'si ise **Spermatophyta** divisiosuna aittir. **Spermatophyta** divisiosuna ait türlerin 7'si **Gymnospermae**, 690'si ise **Angiospermae** alt divisiosuna aittir. **Angiospermae** alt divisiosundan 583 tür **Dicotyledonopsida**, 107 tür ise **Monocotyledonopsida** sınıfına dahildir. Alandaki toplam endemik tür sayısı 92 tür (% 13.10)'dır. Yapılan incelemede endemik türlerden 42'sinin henüz tehlike altında olmadığı, 35'nin nadir olduğu, 3'nün gelecekte zarar görebileceği ve 1 türün de tehlike dışı olduğu ortaya çıkmıştır. Yine teşhis edilen türlerin 251'i (% 35.75) Akdeniz elementi, 41'i (% 5.84) İran-Turan elementi, 17'si (% 2.42) Avrupa-Sibirya elementi ve 390'si (% 55.55) çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyendir. Çalışma alanında içerdikleri tür sayısı açısından en büyük familyalar sırasıyla; **Fabaceae** (74), **Asteraceae** (69), **Lamiaceae** (45), **Poaceae** (38), **Brassicaceae** (38), **Liliaceae** (34), **Caryophyllaceae** (31), **Scrophulariaceae** (24), **Apiaceae** (22) ve **Boraginaceae** (21)'dir. Tür sayılarına göre en büyük cinsler ise **Silene** (12), **Euphorbia** (11), **Astragalus** (10), **Allium** (10), **Trifolium** (10), **Galium** (7), **Salvia** (7), **Alyssum** (7), **Centaurea** (6) ve **Ranunculus** (6)'dır.

## 7. SUMMARY

In this research, flora between Sarısu and Saklikent has been investigated. Research materials are 1072 plant samples collected in one and a half year. Analysis of collected samples revealed that 99 family, 395 genera and 702 species have been determined. Total number of species and subspecies taxon in research area is 715. Eighteen of 715 taxon have been collected for the first time C3 square. In analyzed species 5 belong to **Pteridophyta** divisio and 697 belong to **Spermatophyta** divisio. 7 species belonging to **Spermatophyta** divisio are **Gymnospermae** while 690 are belonging to **Angiospermae** subdivisio. 583 species belonging to **Angiospermae** subdivisio are **Dicotyledonopsida** whereas 107 species are belonging to **Monocotyledonopsida**. Total number of endemic species among collected samples is 92 (% 13.10). On the base of the research we have done, we can say that 42 species are out of danger yet, 35 species are rare, 3 species will be under and 1 species is totally out of danger. Among the analyzed species 251 (% 33.75) are Mediterranean element, 41 (% 5.84) are Irano-Turanian element, 17 (% 2.42) are Euro-Siberian element and 390 (% 55.55) are poly regional or are species whose phytogeographic regions are unknown. In research area the biggest families on the base of represented species are as follow; **Fabaceae** (74), **Asteraceae** (69), **Lamiaceae** (45), **Poaceae** (38), **Brassicaceae** (38), **Liliaceae** (34), **Caryophyllaceae** (31), **Scrophulariaceae** (24), **Apiaceae** (22) and **Boraginaceae** (21). The biggest genera on the base of represented species are as follow; **Silene** (12), **Euphorbia** (11), **Astragalus** (10), **Allium** (10), **Trifolium** (10), **Galium** (7), **Salvia** (7), **Alyssum** (7), **Centaurea** (6) and **Ranunculus** (6).

## **8. KAYNAKLAR**

- ACARTÜRK, R. 1996. Şifalı Bitkiler Flora ve Sağlığımız. Orman Genel Müdürlüğü Mensupları Yardımlaşma Vakfı Yayınları, 183 ss, Ankara
- AKMAN, Y. 1973a. Contribution a l'étude de la Flora des Montagnes de l'Amanus. *Fac. Sci. Univ.*, Seri C, 17: 1-70, Ankara
- AKMAN, Y. 1973b. Aperçu Préliminaire sur Les Conditions Phyto-Ecologiques de la Chaîne DL' Amanus Dans la Région du Hatay. *Fac. Sci. Univ.* Seri C, 17: 75-164, Ankara
- AKMAN, Y. 1990. İklim ve Biyoiklim. Palme Yayınları, 319 ss, Ankara
- AKMAN, Y. ve KETENOĞLU, O. 1992. Vejetasyon Ekolojisi ve Araştırma Metodları. Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi, 271 ss, Ankara
- ANONİM, 1993. Antalya İli Arazi Varlığı Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, 9-38, Ankara.
- ATTENBOROUGH, D. 1987. Wild Flowers of Britain and Northern Europea, 320 pp, London
- AYAŞLIGİL, Y. 1987. Der Köprülü Kanyon National Park Seine und Ihre Beeinflussung Durch der Menschen, 307 pp, Weihenstephan
- BAŞARAN, S. 1994. Termessos Milli Parkının Floristik Kompozisyonu. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 56 ss, İstanbul
- BAYER, BUTLER, FINKENZELLER, GRAU 1987. Pflanzen des Mittelmeerraums 253 pp, Germany
- BAYTOP, I. 1994. Türkçe Bitki Adları Sözlüğü. Türk Dil Kurumu Yayınları: 578, 508 ss, Ankara
- BEKAT, L. 1987. Barla Dağı(Eğirdir)'nın Vejetasyonu. *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 11(3):270-305, Ankara
- BLAMEY, M. and GREY-WILSON, C. 1993. Mediterranean Wild Flowers 560 pp, London
- BOISSIER, E. 1867-1888. Flora Orientalis: 1(1867), 2(1872), 3(1875), 4(1879), 5(1884), Suppl(1888), Geneva
- ÇETİK, A.R. 1977. Elmalı-Çıglıkara ve Bucak Sedir Ormanları Florası. *Orman Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 23(2): 3-102, Antalya

- ÇETİK, A.R 1982 Sorgun (Manavgat), Kemer, Lara(Antalya), Kavaklı(Finike) Kumullarının Fitososyolojik ve Fitoekolojik Yönden İncelenmesi *Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Dergisi*, 1(Ozel 1): 331-359
- ÇETİN, B 1989a Antalya Çevresi (Kurşunlu Şelalesi-Köprülü Kanyon Milli Parkı) Ciğerotları (Hepaticae). *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 13(2): 151-156
- ÇETİN, B 1989b Antalya Çevresi (Köprülü Kanyon ve Güllük Dağı (Termessos) Milli Parkları ve Kurşunlu Şelalesi) Karayosunları (Musci), *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 13(3):456-469.
- ÇIRPICI, A 1987 Türkiye'nin Flora ve Vejetasyonu Üzerindeki Çalışmalar *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 11(2): 217-232
- DAVIS, P H 1965-1985 Flora of Turkey and the East Aegean Islands Vol:1-9, Edinburg Univ Press, Edinburg
- DAVIS, P H ,MILL R R , TAN, K 1988 Flora of Turkey and the East Aegean Islands Vol:10, Edinburg Univ Press, Edinburg
- DİNGİL, S 1990 Bitkilerle Anadolu 142 ss, Antalya
- DONNER, J , LINZ 1985 Verbreitungskarten zu P.H Davis Flora of Turkey 1-8 Linzer Biol Beitr, 17(1):1-120
- EKİM, T , KOYUNCU, M , ERİK, S ve İLARSLAN, R 1989 Türkiye'nin Tehlike Altındaki Nadir ve Endemik Bitkileri Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Yayınları, No:18, 227 ss, Ankara
- ERİK, S , SÜMBUL, H ,1982 Türkiye Florasındaki Bazı Kareler için Yeni Kayıtlar. *Doğa Türk Botanik Dergisi* Cilt: 16, 93-103
- GEMİCİ, Y 1994 Bolkar Dağları'nın (Orta Toroslar) Flora ve Vejetasyonu Üzerine Genel Bilgiler, *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 18(2): 81-89
- GÖKTURK, R S 1994 Antalya Şehir Florası Uzerinde Bir Araştırma Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 225 ss, Antalya (Yayına kabul edildi )
- GÖKTURK, R S 1995 Çevre Sorunları ve Eğitim Semineri Antalya Büyükşehir Belediyesi Çevre Sağlığı Şube Müdürlüğü, 20-23 ss, Antalya
- HEYWOOD, V H and TUTIN, G T 1964-1981 Flora Europea Vol: 1-5, Cambridge Univ Press , London
- HEYWOOD, V H 1985 Flowering Plants of The World 335 pp, Printed Jugoslavia

- İLARSLAN, R. 1996 Türkiye'nin *Delphinium* L. (Ranunculaceae) Cinsinin Revizyonu  
*Doğa Türk Botanik Dergisi*, 20(2): 133-159
- KEHL, V.H. 1985 Zur Mediterranean Flora und Vegetation Der SW-Turkei und Problematik Kustennahen Siedlung Bei Antalya Technisch Universtäd Berlin
- KURSCHNER, H., RAUS, I., VENTER, J., ERİK, S., GÜNER, A. und SÜMBUL, H. 1995 Pflanzen der Turkei 484 pp, Printed in Germany.
- LIPPERT und PODLECH 1989 Pflanzen der Mittelmeer Küsten. 253 pp, München.
- LOHMANN, M. 1992 Blumen Bestimmen Auf Einen Blick Mit Faltplan 191 pp, Germany.
- PEŞMEN, H. ve GUNER, A. 1976 Dedegöl Dağı (Isparta) Florası TBAG - 164 No' lu Proje, Ankara.
- PEŞMEN, H. 1980 Olimpos Beydağları Milli Parkının Florası TBAG - 335 Nolu Proje, Ankara
- PORIER, C.L. 1966 Taxonomy of Flowering Plants. 472 pp, Printed in USA
- SCHÖNFELDER, I. und SCHÖNFELDER P. 1984 Die Kosmos Mittelmeer Flora 318 pp, Stuttgart
- SEÇMEN, Ö., GEMİCİ, Y., LEBLEBİCİ, E., GÖRK, G. ve BEKAT, I. 1992 Tohumlu Bitkiler Sistematiği Ege Üniversitesi, 396 ss, Bornova, İzmir
- SEZİK, E. 1984 Orkidelerimiz Sandoz Kültür Yayınları, No:6, 166 ss,
- STEARNS, T.W. 1966 Botanical Latin 566 pp, Edinburg
- SÜMBUL, H. 1986 Three New Taxa From Turkey. *Notes R.B.G* 44(1): 151-156 Edinburg
- SÜMBUL, H., ERİK, S. 1987 Taşeli Platosu'ndan Yeni Floristik Kayıtlar *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 11(3): 330-347
- SÜMBUL, H., ERİK, S. 1988 Taşeli Platosu Florası I *Doğa Türk Botanik Dergisi*, D C 12: 175-205
- SÜMBUL, H., ERİK, S. 1988 Taşeli Platosu Florası II. *Doğa Türk Botanik Dergisi*, D C 12: 254-322
- SÜMBUL, H. 1989 Türkiye Florasındaki Çeşitli Kareler İçin Yeni Floristik Kayıtlar *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 13(2): 314-320

- SUMBUL, H., ERİK, S. 1990. Taşeli Platosu Florası III. *Hacettepe Univ. Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, Cilt 11: 1-38
- SÜMBÜL, H., ERİK, S. 1990. Taşeli Platosu Florası IV. *Hacettepe Univ. Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, Cilt 11: 61-120
- SUMBUL, H. 1990 Two New Species From South Anatolia. *Doğa Türk Botanik Dergisi*, 14(1): 55-59.
- SUMBUL, H. 1991. Ten New Species From Anatolia and Two New Records for the Flora of Turkey Notes R B G 48(1):27-40, Edinburg
- SUMBUL, H. 1994 Türkiye'nin Alkanna Tausch Türleri Üzerinde Taksonomik Bir Araştırma TÜBİTAK Temel Bilimler Araştırma Grubu Proje No: TBAG-929.
- YALIIRIK, F. 1984 Türkiye Meşelerinin Teşhis Klavuzu İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, 64 ss, İstanbul
- YUCEL, E., YALTIRIK, F. ve ÖZTÜRK, M. 1995 Süs Bitkileri Anadolu Üniversitesi, 183 ss, Eskişehir

## ÖZGEÇMİŞ

Olcay DİNÇ 1974 yılında Balıkesir'de doğdu İlkokulu Konya, ortaokul ve lise öğrenimini Antalya'da tamamladı 1990 yılında girdiği Akdeniz Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümünden 1994 yılında Biyolog olarak mezun oldu. Aynı yıl Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde Araştırma Görevlisi olarak göreveye başladı Halen bu bölümde Araştırma Görevlisi olarak görevine devam etmektedir.